Учреждение образования

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Разработка и анализ требований

Лабораторная работа № 5

Студент: Жамойдо А. И.

ФИТ 2 курс 10 группа

Преподаватель: Ромыш А. С.

Минск 2025

**1. Напишите одну пользовательскую историю для своего курсового.**

**Как** новый пользователь  
**Я хочу** зарегистрироваться в системе фитнес-клуба  
**Чтобы** получить доступ к личному кабинету и функционалу: расписание тренировок, запись на занятия и управление абонементом

**2. Для этой пользовательской истории разработайте критерии приемки в виде свода правил, для этого:**

- составьте уточняющие вопросы заказчику (см. пример в лекции);

- на основе вопросов и ответов разработайте критерии приемки в виде свода правил;

- добавьте негативные критерии приемки, которые описывают поведение системы при негативных сценариях (например, «При неверном CVV коде платеж отклоняется с сообщением об ошибке»);

- дополните список критериев приемки для данного требования 3-4 критериями приемки, относящимися к нефункциональным требованиям (например, производительность, безопасность, удобство использования).

**2.1 Уточняющие вопросы и ответы заказчика**

1. **Какие поля должны быть обязательными при регистрации?**  
   – Обязательны: ФИО, email, номер телефона и пароль. Пол и дата рождения — по желанию. Эти данные будут использоваться для связи и персонализации сервиса.
2. **Требуется ли подтверждение email или телефона после регистрации?**  
   – Да, подтверждение email обязательно. Без него пользователь не сможет записываться на тренировки. Телефон подтверждать не нужно. Письмо с подтверждением должно приходить в течение 1–2 минут.
3. **Какие требования к паролю необходимо реализовать?**  
   – Пароль должен быть не менее 8 символов, содержать одну заглавную букву и одну цифру. Спецсимволы — по желанию. При нарушении требований должно отображаться понятное пояснение.
4. **Можно ли использовать уже зарегистрированный email повторно?**  
   – Нет, email должен быть уникальным. При повторе — сообщение с предложением восстановить пароль. Такая проверка должна выполняться ещё до отправки формы.
5. **Что должно происходить после успешной регистрации?**  
   – Пользователь сразу авторизуется и попадает в личный кабинет. Приходит письмо с подтверждением email. В интерфейсе должна отображаться информация о необходимости подтвердить почту.

**2.2 Критерии приемки:**

1. Пользователь может зарегистрироваться, если заполнил обязательные поля: ФИО, email, номер телефона, пароль.
2. Пароль проверяется на соответствие требованиям (длина, заглавная буква, цифра).
3. При успешной регистрации пользователь автоматически авторизуется и попадает в личный кабинет.
4. Email должен быть уникальным. Попытка повторной регистрации с уже используемым email блокируется.
5. После регистрации отправляется письмо с подтверждением email.
6. Интерфейс отображает уведомление об успешной регистрации и необходимости подтверждения почты.

**2.3 Негативные критерии приемки:**

1. При отсутствии обязательных данных регистрация не производится, отображается сообщение: «Это поле обязательно».
2. Если пароль не соответствует требованиям, появляется сообщение: «Пароль должен содержать не менее 8 символов, одну заглавную букву и одну цифру».
3. Если email уже зарегистрирован, отображается: «Пользователь с таким email уже зарегистрирован. Восстановите пароль или войдите в аккаунт».
4. При отсутствии подключения к интернету отображается сообщение об ошибке соединения и регистрация не выполняется.

**2.4 Нефункциональные требования:**

1. **Производительность:** регистрация не должна занимать более 3 секунд при стабильном соединении.
2. **Удобство использования:** поля формы снабжены подсказками и форматированием (например, пример email).
3. **Безопасность:** пароли хранятся в зашифрованном виде с использованием bcrypt или аналогичного алгоритма.
4. **Адаптивность:** форма регистрации корректно отображается на мобильных устройствах и планшетах.

**3. Критерии в формате Given–When–Then**

**Сценарий 1: Успешная регистрация нового пользователя**

**Given** пользователь заполнил все обязательные поля корректными данными,  
**When** он нажимает кнопку «Зарегистрироваться»,  
**Then** аккаунт создаётся, пользователь авторизуется и переходит в личный кабинет.

**Сценарий 2: Регистрация с уже существующим email**

**Given** в системе уже существует аккаунт с указанным email,  
**When** пользователь пытается зарегистрироваться с тем же email,  
**Then** отображается сообщение об ошибке, и регистрация не производится.

**Сценарий 3: Пароль не соответствует требованиям**

**Given** пользователь вводит пароль, не содержащий заглавных букв и цифр,  
**When** он нажимает кнопку «Зарегистрироваться»,  
**Then** появляется сообщение: «Пароль должен содержать не менее 8 символов, одну заглавную букву и одну цифру».

**Какой формат лучше и почему?**

Формат **Given–When–Then** лучше всего подходит для описания конкретного поведения системы в разных ситуациях. Он:

* Прост для понимания и написания,
* Отлично подходит для автоматизации тестирования (BDD),
* Чётко фиксирует начальные условия, действия и ожидаемый результат.

Тем не менее, **свод правил с критериями** — хорошая отправная точка на этапе сбора требований. В идеале их стоит использовать совместно: сначала — как список требований, затем — как сценарии для тестирования.