### Тест-план

- Приемочные тест-кейсы
- Тестирование требований
- Декомпозиция
- Тестовая документация
- Расписание тестовых работ
- Отчётность по тестированию
- Баг репорты
- Отчёт о тестировании итогового проекта
- Общий итог
- Окружение тестируемой системы

Продукт: Расписание. Раздел "Личные события"

Заказчик: Skyeng

Сайт: Портал преподавателей

**Основные требования (главная user story):** Основные пользователи (преподаватели) смогут использовать личные события для обозначения собственных встреч. Данные события так же служат напоминанием, что у преподавателя что-то запланировано на это время.

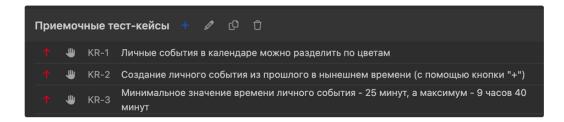
- Преподаватели смогут создавать, редактировать и удалять личные события
- Система покажет совмещение личного события и урока

Все требования доступны по ссылке: Ссылка

Будут проведены следующие виды тестирования:

- Smoke тестирование
- Функциональное тестирование
- Регрессионное тестирование
- Тестирование АРІ
- Приемочное тестирование

## Приемочные тест-кейсы 🔗



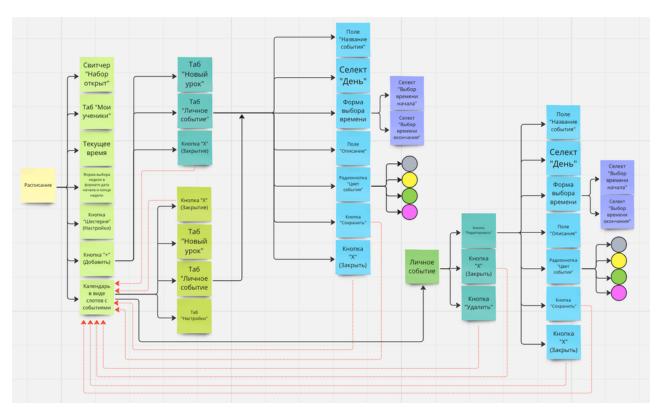
## Тестирование требований 🔗

Требование	Вопрос к требованию	Критерий
Поле "Название" — обязательный параметр, но не более чем 40 символов	Какие виды символов допустимы?	Требование не соответствует критерию «Проверяемость»

Поле "Описание" — нет ограничения на символы	Нет ограничения на что именно? На вид символов?	Требование не соответствует критерию «Проверяемость»
Поле "Описание" — нет ограничения на символы	Нет ограничения на количество? Судя по макету ограничения нет, на тестовой версии видно ограничение - 500 символов	Требование не соответствует критерию «Непротиворечивость»
Поля "Дата" и "Время" — обязательный параметр	Возможен ли ручной ввод? Если да, то в каком формате вводятся данные? Если есть пересечение по времени с другим событием, то есть ли предупреждение?	Требование не соответствует критерию «Проверяемость»
Макет и тестовая версия	Почему на макете скрина окна добавления события отображается три кнопки - "Настройки", "Новый урок" и "Личное событие", а на тестовой версии - только "Новый урок" и "Личное событие"?	Требование не соответствует критерию «Непротиворечивость»
При добавлении личного события	Почему нет описания шага сохранения созданного события с помощью нажатия кнопки "Сохранить" и нет описания реакции системы после этого?	Требование не соответствует критерию «Завершённость»
Для удаления личного события необходимо на него кликнуть и нажать кнопку «Удалить»	Есть ли предупреждение об подтверждении удаления события? Есть ли подтверждение удаления события?	Требование не соответствует критерию «Завершённость»
При редактировании можно изменить:  • название,  • цвет,  • описание,  • время.	Можно ли менять день?	Требование не соответствует критерию «Корректность»
Если событие и урок совпадают по времени, урок отображается всегда выше всего	Выше всего - как это понять?	Требование не соответствует критерию «Недвусмысленность»
• Марья Ивановна.  Важной функциональностью является то, чтобы была возможность все события в календаре разделить по цветам	Марья Ивановна хочет разделение по цветам не только личных событий, но и уроков? Функционал разделения на цвета уроков не реализован	Требование не соответствует критерию «Корректность»
• Анастасия Петровна.  Обычно пользуется своим календарем. Поэтому в систему заносит все прошедшие события в конце месяца, чтобы ей начисляли за это заработную плату. Самый распространенный сценарий — создать все события за месяц уже в следующем месяце. Например, события, которые у нее	Можно ли вносить проведенные уроки позже их проведения? Если нет, то зачем вносить личные события так же из прошлого периода?	Требование не соответствует критерию «Непротиворечивость»

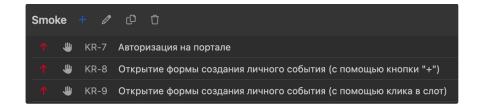
были в январе, она будет заносить в систему только в феврале.  • Кирилл Егорович.  Имеет очень много учеников, а также ведет множество предметов.  Например, если он готовит ученика на олимпиаду, то ему нужно 2,5 часа на урок, а если это первоклассник — то 35 минут. Самый минимальный урок для	Не ясно, 9 часов 40 минут - это была подготовка к олимпиаде по какому предмету? Если по английскому и урок был через Skyeng, то это событие должно идти в урок, если по другому предмету или не через Skyeng - то это личное событие	Требование не соответствует критерию «Недвусмысленность»
	событие	

# Декомпозиция 🔗



# Тестовая документация 🔗

Smoke тестирование



0 KRF 25

Несуществующее время (9:9)

HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫ
₩ 0 KRF 1	Кириллица (Видеосеминар)	Данные приняты
₩ 0 KRF 2	Латиница (Workshop)	Данные приняты
₩ 0 KRF 3	Кириллица и латиница в одном поле (QАтренинг)	Данные приняты
KRF 4	Ввод цифр (1234567890)	Данные приняты
₩ 0 KRF 5	Название с пробелом (Консультация по предмету)	Данные приняты
₩ 0 KRF 6	Название с дефисом (Тренинг-сессия)	Данные приняты
₩ 0 KRF 7	Название с числом (Урок1)	Данные приняты
₩ 0 KRF 8	Количество символов – 1 (А)	Данные приняты
₩ 0 KRF 9	Количество символов – 40 (тесттесттесттесттесттесттесттест)	Данные приняты
₩ 0 KRF 10	Количество символов – 41 и более (тесттесттесттесттесттесттестт)	Поле не принимает данные
₩ 0 KRF 11	Пустое поле	Поле выделяется красным цветом
₩ 0 KRF 12	Другие языки (საშა)	Данные приняты
₩ 0 KRF 13	Спецсимволы (№%!?)	Данные приняты
₩ 0 KRF 14	Смайлы (	Данные приняты

HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
₩ 0 KRF 15	Выбор дня из прошлого	Система позволяет выбрать день из прошлого
X 0 KRF 16	Выбор текущего дня	Система позволяет выбрать сегодняшний день
₩ 0 KRF 17	Выбор даты из будущего	Система позволяет выбрать день из будущего
Форма	а выбора времени (создание личного события)	
HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
X 0 KRF 18	Проверка открытия выбора времени по клику на поле	Поле выделятся и предлагает выбор, либо ввод данны
₩ 0 KRF 19	Время начала больше, чем время окончания	Форма выдаёт ошибку
<b>Селек</b>	т "Выбор времени начала" (создание личного события)	
<b>Селек</b>	т "Выбор времени начала" (создание личного события)	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
_		ожидаемый результат Данные вводятся вручную
HOMEP	ПРОВЕРКА	
HOMEP  # 0  KRF 20	ПРОВЕРКА 00:00	Данные вводятся вручную
HOMEP  ** 0  KRF 20  KRF 21	ПРОВЕРКА 00:00 09:45	Данные вводятся вручную  Данные вводятся вручную

Форма выдаёт ошибку

<b>Селект</b>	Селект "Выбор времени окончания" (создание личного события)		
HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ	
KRF 26	00:00	Данные вводятся вручную	
KRF 27	09:45	Данные вводятся вручную	
KRF 28	14:27	Данные вводятся вручную	
KRF 29	23:59	Данные вводятся вручную	
KRF 30	Несуществующее время (24:60)	Форма выдаёт ошибку	
* 0 KRF 31	Несуществующее время (9:9)	Форма выдаёт ошибку	

₩ 0 KRF 40	Количество символов — 500 (тексттексттексттексттексттексттексттекс	Данные приняты
0 KRF 41	Количество символов — 501 и более (тексттексттексттексттексттексттексттекс	Поле выдаёт ошибку
₩ 0 KRF 42	Пустое поле	Поле не выдаёт оши
₩ 0 KRF 43	Другие языки (საშა)	Данные приняты
₩ 0 KRF 44	Спецсимволы (№%!?)	Данные приняты
₩ 0 KRF 45	Смайлы (	Данные приняты

HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТА
₩ 0 KRF 48	Серый	Кнопка выбрана по умолчанию
₩ 0 KRF 49	Жёлтый	Кнопка выбирается
₩ 0 KRF 50	Зелёный	Кнопка выбирается
★ 0 KRF 51	Фиолетовый	Кнопка выбирается

Кнопка "Сохранить" (создание личного события)			
HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ	
₩ 0 KRF 52	Нажать кнопку при незаполненном поле "Название"	Кнопка не выделяется цветом и не нажимается	
₩ 0 KRF 53	Нажать кнопку при заполненном поле "Название"	Кнопка выделяется цветом и нажимается	

HOMEP	ПРОВЕРКА	
₩ 0 KRF 32	Кириллица (Видеосеминар)	Данные приняты
₩ 0 KRF 33	Латиница (Workshop)	Данные приняты
₩ 0 KRF 34	Кириллица и латиница в одном поле (QАтренинг)	Данные приняты
₩ 0 KRF 35	Ввод цифр (1234567890)	Данные приняты
₩ 0 KRF 36	Описание с пробелом (Консультация по предмету)	Данные приняты
₩ 0 KRF 37	Описание с дефисом (Тренинг-сессия)	Данные приняты
₩ 0 KRF 38	Описание с числом (Урок1)	Данные приняты
₩ 0 KRF 39	Количество символов – 1 (А)	Данные приняты

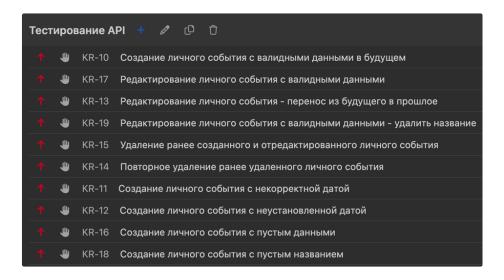
	KRF 39	Данные приняты
<u></u> Кнопка	"Х" (Закрыть) (в форме создания)	
HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
₩ 0 KRF 54	Нажать кнопку "Х" (Закрыть)	Форма создания закрывается
₩ 0 KRF 55	При открытой форме создания нажать поле вне формы создания	Форма создания не закрылась
<u> </u> Редакт	ирование созданного личного события	
HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
₩ 0 KRF 56	Нажать кнопку "Редактировать"	Открывается форма редактирования
₩ 0 KRF 57	Поле "Название события" допускает изменение данных	Изменения сохранены
0 KRF 58	Селект "День" допускает изменение выбора	Изменения сохранены
₩ 0 KRF 59	Селект "Выбора времени" допускает изменение выбора	Изменения сохранены
₩ 0 KRF 60	Поле "Описание" допускает изменение данных	Изменения сохранены
₩ 0 KRF 61	Удалить полностью данные в поле "Название события" и нажать кнопку "Сохранить"	Кнопка "Сохранить" не нажимается и не активна
	"Х" (Закрыть) (в форме редактирования)	
HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
KRF 62	Нажать кнопку "Х" (Закрыть)	Форма редактирования закрывается
₩ 0 KRF 63	При открытой форме редактирования нажать поле вне формы редактирования	Форма редактирования не закрылась
<b> Кнопка</b>	"Удалить" (в созданном личном событии)	
HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
₩ 0 KRF 64	Удаление ранее созданного личного события	Событие удалено
	"Х" (Закрыть) (в созданном личном событии)	
HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
₩ 0 KRF 65	Нажать кнопку "Х" (Закрыть)	Личное событие закрывается
₩ 0 KRF 66	При открытом личном событии нажать поле вне формы с личным событием	Личное событие не закрывается

## Регрессионное тестирование

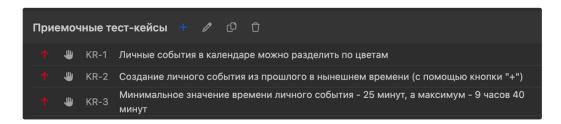
HOMED	BRADERY.	OVOLDAÇAN IĞ DEZMEN TAT
HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
KRRG 1	Открытие ранее созданного урока из расписания	Урок открывается
Работа	функционала по переносу урока	1
HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
₩ 0 KRRG 2	Работа селекта "Перенос по инициативе"	Селект работает и даёт выбрать все варианты
₩ 0 KRRG 3	Сделать перенос урока на время, отличное от XX:00	Система выдаёт негативный комментарий и не даёт сохранить изменение
≠ 0 KRRG 4	Перенос урока на дату и время, меньше текущих даты и времени	Система выдаёт негативный комментарий и не даёт сохранить изменение
₩ 0 KRRG 5	Перенос урока на дату и время, больше текущих даты и времени, но не раньше первичной даты и времени	Система принимает новую дату и время
₩ 0 KRRG 6	Перенос урока на дату и время, больше первичной даты и времени (в будущее) на 14 дней	Система принимает новую дату и время
₩ 0 KRRG 7	Перенос урока на дату и время, больше первичной даты и времени (в будущее) на 15 дней	Система выдаёт негативный комментарий и не принимает новую да время
₩ 0 KRRG 8	Работа селекта "Укажите причину переноса"	Селект работает и даёт выбрать варианты, отличное от пустого значения
KRRG 9	Оставить селект "Укажите причину переноса" в состоянии по умолчанию (пустое значение)	Система выдаёт негативный комментарий
* 0 KRRG 10	Поле "Добавьте комментарий" оставить пустым	Система принимает пустое значение поля
★ 0 KRRG 11	Кнопка "Перенести" нажимается только при заполнении обязательных полей	Кнопка нажимается при заполнении обязательных полей
₩ 0 KRRG 12	Нажать кнопку "Перенести" при пустой значении в селекте "Укажите причину переноса"	Система выдаёт негативный комментарий
₩ 0 KRRG 13	При нажатии на кнопку "Перенести" и удачном переносе урока появляется окно с подтверждением о переносе урока	Появляется окно с подтверждением о переносе урока

Работа функционала удаления урока					
HOMEP	ПРОВЕРКА	ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ			
₩ 0 KRRG 14	Работа селекта "Отмена по инициативе"	Селект работает и даёт выбрать варианты			
* 0 KRRG 15	Работа селекта "Укажите причину переноса"	Селект работает и даёт выбрать варианты, отличное от пустого значения			
# 0 KRRG 16	Оставить селект "Укажите причину переноса" в состоянии по умолчанию (пустое значение)	Система выдаёт негативный комментарий			
KRRG 17	Поле "Добавьте комментарий" оставить пустым	Система принимает пустое значение поля			
₩ 0 KRRG 18	При нажатии на кнопку "Отменить урок" урок удаляется из расписания и появляется окно с подтверждением об отмене урока	Урок удалился из расписания и появляется окно с подтверждением об отмене урока			

#### Тестирование АРІ



#### Приемочное тестирование



## Расписание тестовых работ &

Тестировщик: Александр Зуйков

Вид тестирования	Сроки
Smoke тестирование	17.04.2023
Функциональное	17.04.2023 - 18.04.2023
Регрессионное тестирование	19.04.2023 - 20.04.2023
Тестирование АРІ	19.07.2023
Приемочное тестирование	20.04.2023, 19.07.2023

## Отчётность по тестированию 🔗

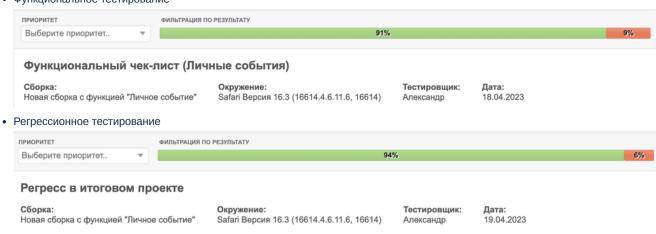
• Smoke тестирование

### **Test run smoke**

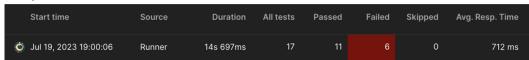


Completion rate 100%

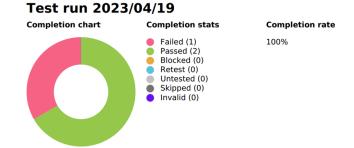
• Функциональное тестирование



• Тестирование АРІ



• Приемочное тестирование

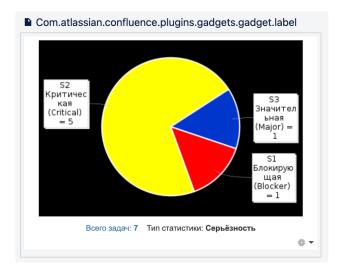


## Баг репорты 🔗

#### Ссылка на баг-репорты

Ключ	Краткое Описание	Тип Запроса	Приоритет	Серьёзность	Статус
KR1-7	От backend возвращается неверный status code в Postman при отправке запросов	•	^	S3 Значительная (Major)	к выполнению
KR1-6	Ожно "Личное событие" закрывается при нажатии на область вне окна	•	*	S2 Критическая (Critical)	К ВЫПОЛНЕНИЮ
KR1-5	Ожно "Редактировать событие" закрывается при нажатии на область вне окна		*	S2 Критическая (Critical)	(к выполнению
KR1-4	Ожно создания события закрывается при нажатии на область вне окна		*	S2 Критическая (Critical)	к выполнению
KR1-3	Допускается ввод несуществующего времени в селекте "Выбор времени" на странице "Создание события", вкладка "Личное событие" при ручном вводе данных в селект		^	S2 Критическая (Critical)	(к выполнению
KR1-2	Regress - Ошибка при отмене урока на странице "Отмена урока" при нажатии кнопки "Отменить урок"		*	S2 Критическая (Critical)	(к выполнению)
KR1-1	Нельзя выбрать дату из прошлого, если она не входит в диапазон текущей недели, на странице "Создать событие" при создании через "+", вкладка "Личное событие", при выборе даты в селекте	•	*	S1 Блокирующая (Blocker)	(к выполнению)

#### Проблем: 7



## Отчёт о тестировании итогового проекта 🔗

В общей сложности тестирование нового функционала заняло полноценных 3 рабочих дня. За это время было проведено изучение требований к новому функционалу, тестирование этих требований, анализ стейкхолдеров и создание приемочных тесткейсов, а так же написание тест-плана. После всего выше описанного была составлена тестовая документация, а именно:

- составлены тест-кейсы для smoke тестирования, тестирования АРІ и приёмочного тестирования;
- составлен чек-лист функционального тестирования нового функционала;
- составлен чек-лист регрессионного тестирования.

### Были проведены:

- Smoke тестирование
- Функциональное тестирование
- Регрессионное тестирование
- Тестирование АРІ
- Приемочное тестирование

По итогам Test run Smoke-тестирования был получен статус Passed, что позволило приступить к функциональному тестированию, затем к регрессионному и приемочному тестированиям.

По результат всех тестирований выявлено семь багов - пять из них относится к новому функционалу (в т.ч. один является блокирующим (S1), т.к. не соответствует одному из стейкхолдеров), один баг относится к ранее выпущенному функционалу и является критическим (S2), ещё один баг относится к API (S3).

На основании тестирования по чек-листам предлагаю внедрить в процесс следующие метрики:

Успешное прохождение тестов нового функционала (кол-во успешно выполненных тестов =61 / общее кол-во тестов =66) = 92,42%

Данная метрика поможет наглядно видеть процент успешного выполнения тест-кейсов и при показателе в **90%** и более возможно начало тестирования продукта пользователями, но должны выполняться условия всех стейкхолдеров.

Плотность дефектов (Количество дефектов в отдельном модуле / Общее количество дефектов в ПО):

Новый функционал = 0,833

Старый функционал = 0,167

Данная метрика позволяет вычислять долю дефектов, приходящаяся на отдельный модуль в течение релиза. Данная метрика показывает, какая часть ПО является наиболее проблемной. Эта информация поможет при оценке и планировании работ с данным модулем, а также при анализе рисков. Особое внимание к модулям, чей коэффициент больше **0,3**.

После тестирования API получились следующие результаты запуска коллекции в Postman:

- написано 10 тест-кейсов, из них 6 можно проверить через API, но невозможно проверить через GUI;
- все запросы по получению расписания, созданию, редактирования и удаления личных событий были выполнены;
- не везде пришел правильный код ответа (оформлен баг-репорт в Jira)

## Общий итог 🔗

По итогам тестирования на данный момент новый функционал системы "Личные события" **не готов** к выпуску. Требуется исправление блокирующего бага.

По итогам тестирования на данный момент нежелательно выпускать весь продукт (а именно портал) для пользователей, т.к. не работает один из ранее добавленных функционалов по отмене уроков, что является критическим в работе портала и удобства работы пользователей.

Окружение тестируемой системы &

OC:

macOS Monterey Версия 12.6.4

Браузер:

Safari Версия 16.5 (17615.2.9.11.6, 17615)

по:

Postman:

Version 10.15.8

UI Version: 10.15.8-ui-230706-0915

Desktop Platform Version: 10.15.0 (10.15.0)