

Итоговый Проект Яндекс Лицей.

Николаенко Виктор Олегович.

## Оглавление

Введение.....	2
Идея проекта.....	3
Анализ существующих решений.....	4
Ход работы.....	5
Разработка платформы.....	6
Stack технологий при реализации проекта.....	7
Ресурсы для реализации и способы их привлечения.....	9
Методика испытаний приложения:.....	10
Методика испытаний сайта:.....	11
Результаты работы.....	12
Список Литературы.....	13

## Введение.

В последнее время произошёл большой прорыв в образовательной сфере – появилось множество организаций, платформ, образовательных центров, которые проводят олимпиады, соревнования, форумы и другие ивенты для школьников и студентов. У многих появился шанс заявить о себе: талантливые дети со всей страны готовы бороться за победу.

У каждого мероприятия есть свои сроки: дата подачи документов, окончание сроков сдачи итоговых работ и другие дедлайны. Самые активные могут параллельно участвовать в нескольких конкурсах. Иногда получается так, что временные рамки ивентов накладываются друг на друга, и следить за всеми сроками становится проблематично: записи теряются, напоминания в телефоне упускаются из внимания в потоке информации и объёме задач, которые стоят перед участниками.

С данной проблемой я столкнулся лично, пропустив в прошлом году сроки подачи заявки для конкурса “Большие Вызовы”. Я ждал целый год, чтобы заявить о себе, именно по этой причине мой проект направлен на решение проблемы, с которой может столкнуться активная аудитория подростков – контроль ритма больших вызовов, который включает в себя все активности участника.

Я убедился в актуальности проблемы, когда провёл [опрос](#) среди 128 школьников в возрасте от 12 до 18 лет, который показал, что с такой проблемой столкнулись 108 человек, это составило 84.4% из числа опрошенных. При этом 122 участника, а это 95.3%, поддержали идею создания приложения, которое бы консолидировало всю информацию, помогало контролировать сроки и отслеживать активности, интересующих мероприятий.



**84%**



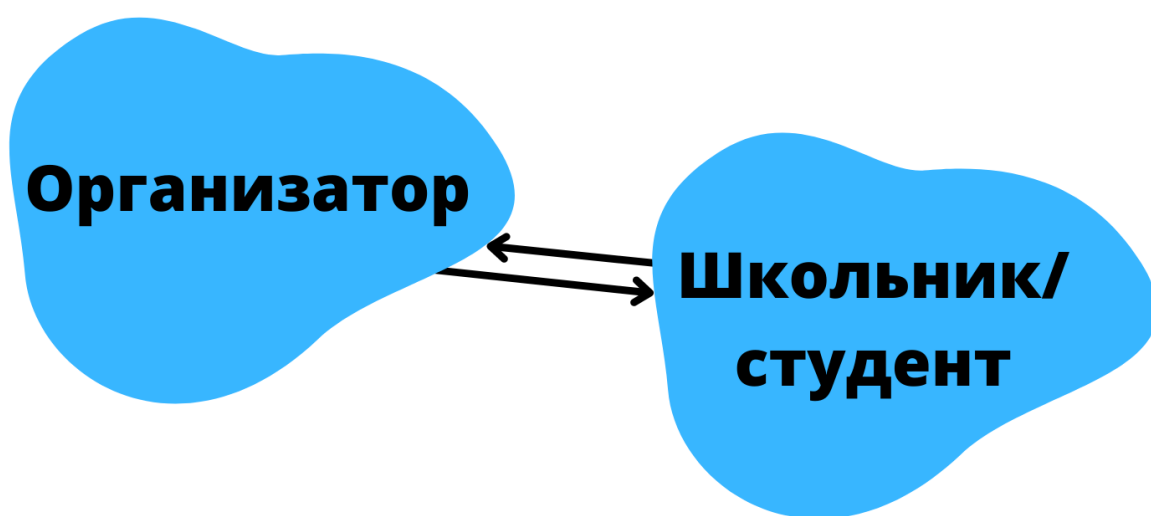
**95%**

### Идея проекта.

Представляю Вашему вниманию мой проект Smarty, который может стать полезной платформой не только для активистов, но и для организаторов различных конкурсов и мероприятий. Проект будет помогать миллионам участникам контролировать сроки, отслеживать активности и консолидировать всю информацию об интересующих мероприятиях.

Организаторы получают возможность расширить аудиторию за счет целевого контента и довести до финалов максимальное количество участников, обеспечив достойную конкуренцию и возможность отобрать лучших из лучших.

Исходя из этого, потенциальными заказчиками становятся такие центры и платформы, как Сириус, Большая Перемена, Билет В Будущее, уже получившие поддержку на уровне государства. Возможно, Smarty заинтересует Министерство Образования с целью объединения всех проводимых мероприятий на едином портале, а также даст возможность продвижения новых конкурсов и объединит всех желающих заявить о себе.



### Анализ существующих решений.

Есть аналоги, которые помогают планировать и распределять время. Но на данный момент не существует платформы, которая могла бы объединить миллионы школьников и студентов, сотни конкурсов и мероприятий на одном портале.

Существуют специализированные порталы, на которых публикуется актуальная информация об олимпиадах. Такие ресурсы не позволяют создавать свои мероприятия, предоставляют информацию только в текстовом формате (отсутствует календарь мероприятий), как правило это узкоспециализированный контент (публикуемый контент предоставляет информацию только об олимпиадах, исключая форумы, региональные конкурсы, хакатоны и другие ивенты для школьников и студентов).

По результатам личного использования приложений для контроля и распределения времени, мною была создана сравнительная таблица:

ПРИЛОЖЕНИЯ	БЕСПЛАТНОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ	УДОБНЫЙ ИНТЕРФЕЙС	БЫСТРАЯ НАСТРОЙКА	ВКЛАДКА МОИ СОБЫТИЯ	ПОДБОРКА МЕРОПРИЯТИЙ	КОНСТРУКТОР МЕРОПРИЯТИЙ	ОБЪЕДИНЕНИЕ УЧАСТНИКОВ И ОРГАНИЗАТОРОВ
Smarty	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Google Календарь	✓	✓		✓		✓	
Microsoft To Do	✓		✓		✓	✓	
To-do List	✓	✓	✓		✓	✓	
Any.do		✓	✓	✓	✓	✓	
Все олимпиады	✓				✓		

### Ход работы.

- 1) 15.12.2021 – Идея создания платформы для консолидации информации, контроля задач, объединения школьников/студентов и организаторов мероприятий.
- 2) 20.12.2021 - Описаны функций платформы.
- 3) 16.01.2022 - Проведён опрос среди 128 школьников.
- 4) 16.01.2022 - Подтверждение важности и актуальности проекта.
- 5) 25.01.2022 - 10.02.2022 - Разработка тестового приложения для ПК.
- 6) 13.02.2022 - Удовлетворение функционала от тестовой группы.
- 7) 25.02.2022 - 25.03.2022 - Получение навыков для создания сайта.
- 8) 20.03.2022 - 08.04.2022 - Разработка сайта.



### Разработка платформы.

Smarty – платформа, консолидирующая информацию о конкурсах, активностях и других мероприятиях для подростков по всей России, рабочий календарь, отображающий все активности пользователей.

Я разработал сайт, который выполняет все поставленные задачи перед проектом:

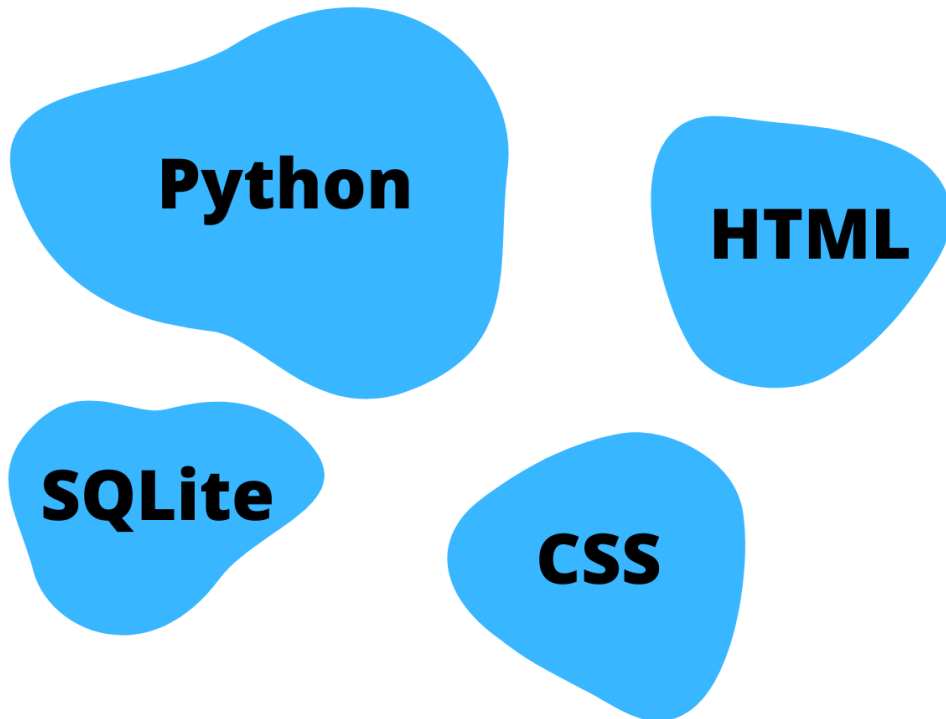
- 1) Объединяет организаторов, школьников и студентов на одной площадке
- 2) Помогает искать новые мероприятия.
- 3) Позволяет удобно следить за событиями.

Схема функционала организатора мероприятий и обычного пользователя платформы.



Stack технологий при реализации проекта.

- 1) Backend – Python.
- 2) Frontend – HTML, CSS.
- 3) База данных – SQLite.



[Ссылка на репозиторий проекта](#) (Программный код).

[Ссылка на видео](#) (Демонстрация работы проекта).

Скриншоты работы проекта:

\*Регистрация новых пользователей

A screenshot of a web browser window showing a registration page. The browser's address bar displays "127.0.0.1:5000/reg". The page has a blue header with a white letter "S" on the left and a hamburger menu icon on the right. Below the header, there is a white registration form with a blue border. To the left of the form is a small illustration of three people working on a large screen. The form contains the following fields and elements:

- Имя**: A text input field with the placeholder "Введите Ваше Имя".
- Пароль**: A text input field with the placeholder "Введите пароль".
- Почта**: A text input field with the placeholder "Введите Ваш email адрес".
- Two checkboxes: "Запомнить меня" and "Организатор мероприятий".
- Зарегистрироваться**: An orange button at the bottom of the form.



## \*Конструктор мероприятий для школьников и студентов

Имя события

Описание события

ДД.ММ.ГГГГ

Создать

## \*Конструктор мероприятий для организаторов

Название события

Описание события

Ссылка на событие

ДД.ММ.ГГГГ

Обложка  Файл не выбран

Направление

Уровень

Создать

## \*Календарь мероприятий

АПРЕЛЬ 2022

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

## Ресурсы для реализации и способы их привлечения.

### 1) Информационный.

- Электронная литература (список прикреплен ниже) - Интернет.
- Форумы и сайты - Интернет.
  - i. Хабр
  - ii. Stackoverflow
  - iii. HTML5 book
- Курсы по разработке сайтов на Flask - Яндекс Лицей.



**Интернет**



**Форумы**

### 2) Материальный.


- Компьютер.
- Приложения:
  - i. PyCharm
  - ii. SQLite
  - iii. Canva
  - iv. NicePage



**Приложения**

### 3) Человеческий.

- Участники опроса.
  - i. 128 человек - беседы всероссийских конкурсов в соц. сетях.
- Тестовая группа Приложения.
  - i. 5 человек - друзья, вовлеченные в it.
- Тестовая группа Сайта.
  - i. 14 человек - друзья, вовлеченные в it, школьники и студенты.



**Друзья и  
знакомые**

### Методика испытаний приложения:

1) Цель испытания

Протестировать функционал для последующей реализации сайта.

2) Объект испытаний

Школьники-программисты.

3) Порядок проведения испытаний

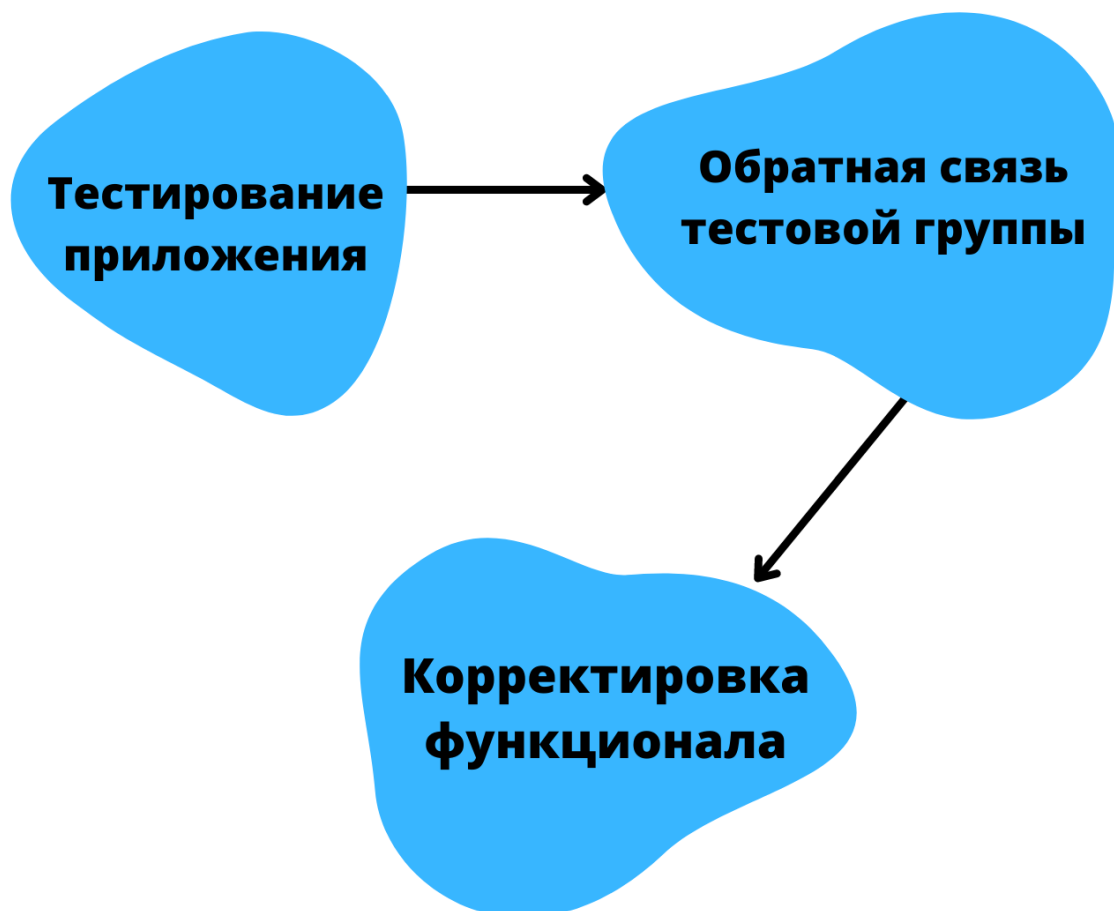
Тестирование функционала проекта.

Тестирование конструктора мероприятий.

4) Результат

Корректировка конструктора мероприятий (разделение функционала школьники/студенты, организатор мероприятий).

Принято решение реализовать интерактивный календарь.



### Методика испытаний сайта:

#### 1) Цель испытания

Измерить эффективность платформы, взаимодействие между пользователем и организатором.

#### 2) Объект испытаний

Школьники, студенты.

#### 3) Порядок проведения испытаний

Измерение показателей до использования платформы.

Тестирование платформы.

Измерение показателей после использования платформы.

#### 4) Результат

Тестовая группа отметила удобство взаимодействия пользователей и организаторов (организатор создаёт публичное мероприятия, а любой желающий может добавить его).

До использования Smarty 79% школьников из числа тестовой группы забывали о мероприятиях, событиях. После недели использования платформы этот показатель снизился до 22%.

Участники отметили актуальность разработки, удобство использования, понятный интерфейс и изъявили желание пользоваться проектом на постоянной основе



## Результаты работы.

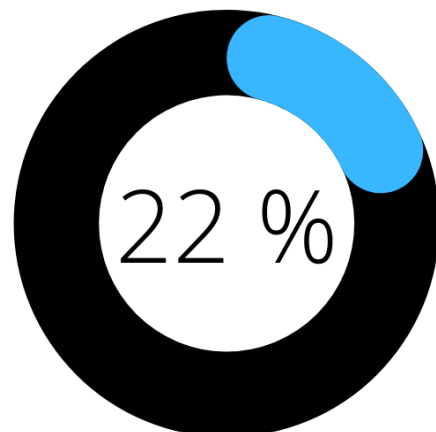
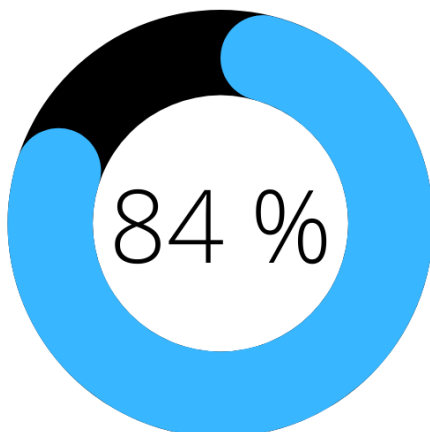
- 1) Исходя из опроса 95% школьников, хотели бы пользоваться проектом.



- 2) Разработан сайт, обладающий запланированным функционалом.

**САЙТ  
ИТОГОВАЯ РАБОТА**

- 3) Опрос 128 школьников показал, что 84% хотя бы раз забывали о важном событии, этот показатель снизился при использовании сайта тестовой группой на протяжении недели до 22% (данный показатель тестовой группы перед использованием Smarty составлял 79%).



### Список Литературы

- Марк Лутц – Изучаем Python. Том 1. 5 издание 2019
- Марк Лутц – Изучаем Python. Том 2. 5 издание 2019
- Мэтиз Эрик – Изучаем Python. Программирование игр, визуализация данных, веб-приложения. 2017
- Николай Прохоренок, Владимир Дронов – Python 3 и PyQt5. Разработка Приложений. 2016