

ИНСТРУКЦИИ

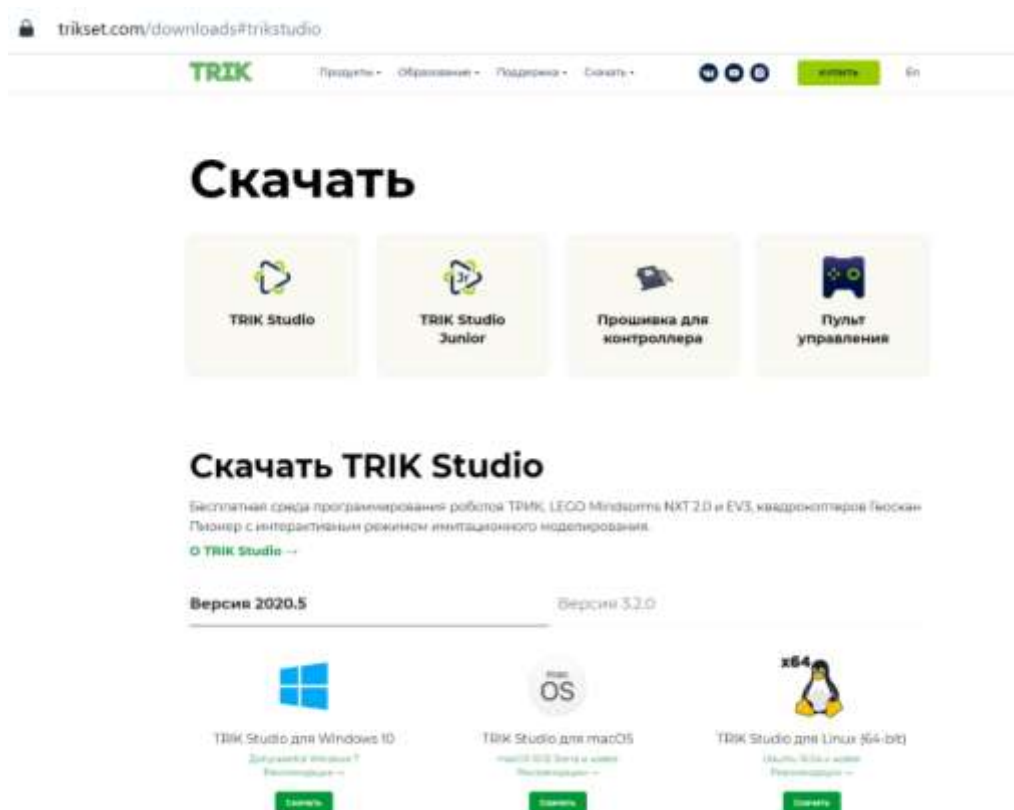
Оглавление

| | |
|---|---|
| Программное обеспечение ТРИК | 2 |
| Как загрузить соревновательный полигон в проект | 3 |
| Сохранение проекта в формате (.qrs) с кодом на python | 6 |
| Ссылки на учебные материалы | 9 |

Программное обеспечение ТРИК

Школьный этап Всероссийской Олимпиады Школьников по технологии для учащихся 5-8 классов с практическим заданием по робототехнике проходит в виртуальной сумуляционной среде TRIK Studio.

Бесплатное программное обеспечение для программирования роботов ТРИК можно скачать на официальном сайте <https://trikset.com/downloads>.



На странице с программным обеспечением вам необходимо выбрать файл, соответствующий вашей операционной системе. Обращаем ваше внимание, что инструкции по установке вы можете найти, перейдя по ссылке «Рекомендации→».

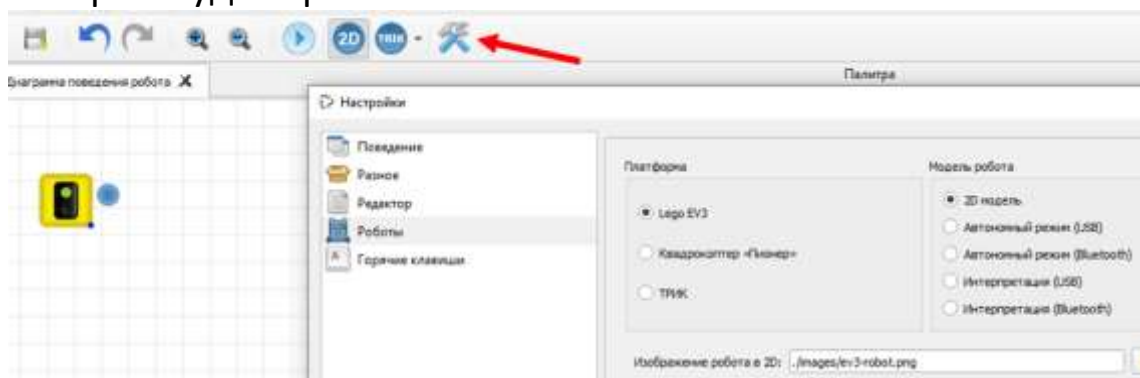


Как загрузить соревновательный полигон в проект

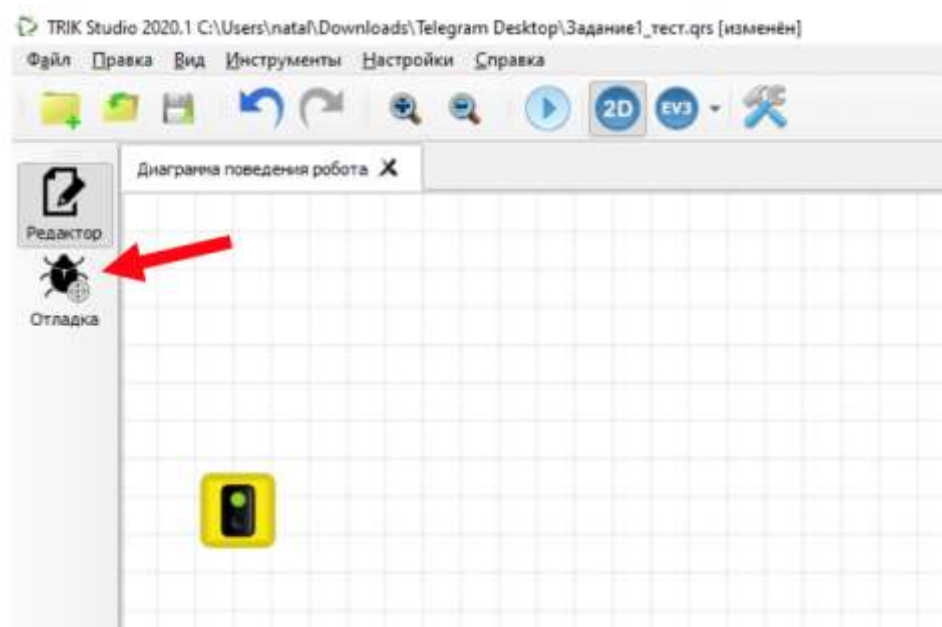
1. Скачайте файл соревновательного поля на компьютер. Файл имеет формат «.xml».

Откройте ТРИК студию. Создайте новый проект.

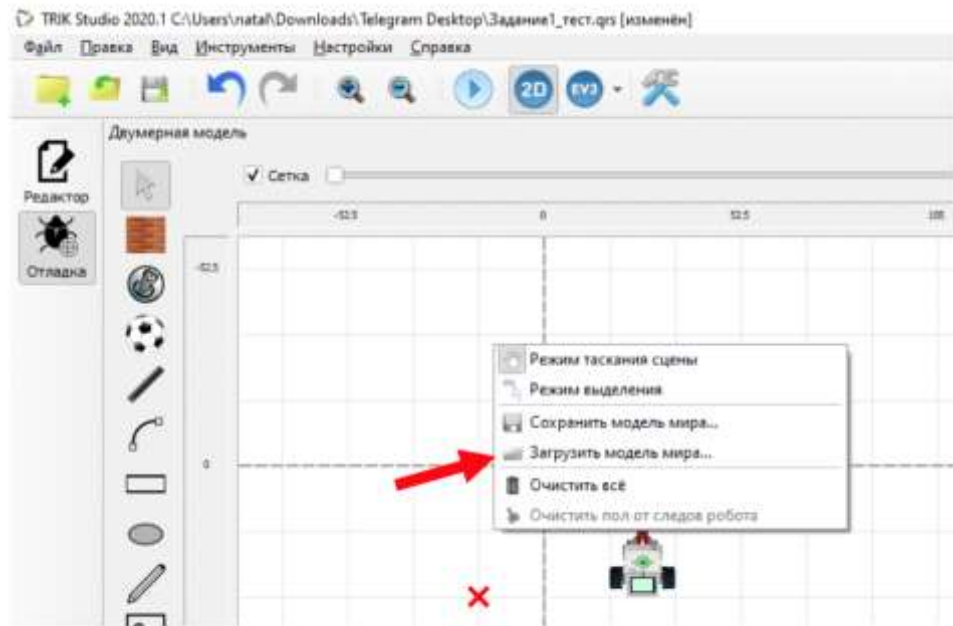
2. В настройках проекта выберите платформу (EV3, TRIK), с которой будете работать:



3. Переключитесь в режим отладки:



5. На рабочем поле щелкните правой кнопкой мыши. В открывшемся меню выберите пункт: **загрузить модель мира**



6. В окне проводника найдите скачанный файл.



7. После загрузки модели мира появится полигон для выполнения задания.

Файл | Проект | Вид | Инструменты | Избранное | Справка

Дизайн-модель

✓ Сетка

1:200 мм

Детали

Порты

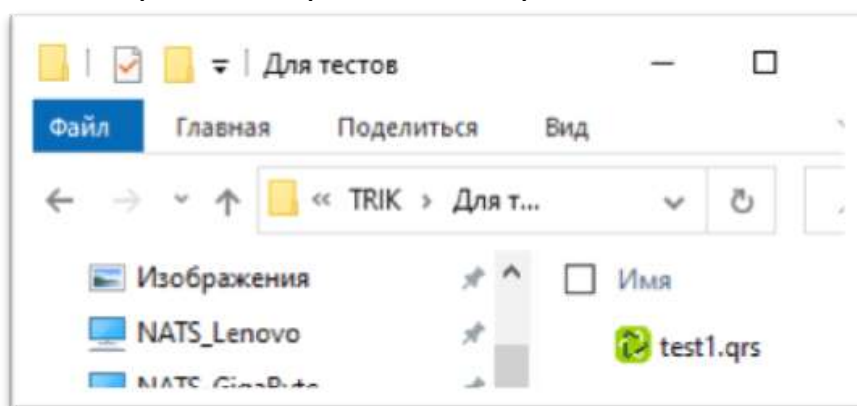
1. Не используется
2. Не используется
3. Не используется
4. Не используется

| Имя | Значение |
|----------------|----------------|
| 1. buttonBack | 0 |
| 2. buttonDown | 0 |
| 3. buttonEnter | 0 |
| 4. buttonLeft | 0 |
| 5. buttonRight | 0 |
| 6. buttonUp | 0 |
| 7. encoderA | 0 |
| 8. encoderB | 0 |
| 9. encoderC | 0 |
| 10. encoderD | 0 |
| 11. pi | 3.141592653589 |
| 12. sensor1 | 0 |
| 13. sensor2 | 0 |
| 14. sensor3 | 0 |
| 15. sensor4 | 0 |

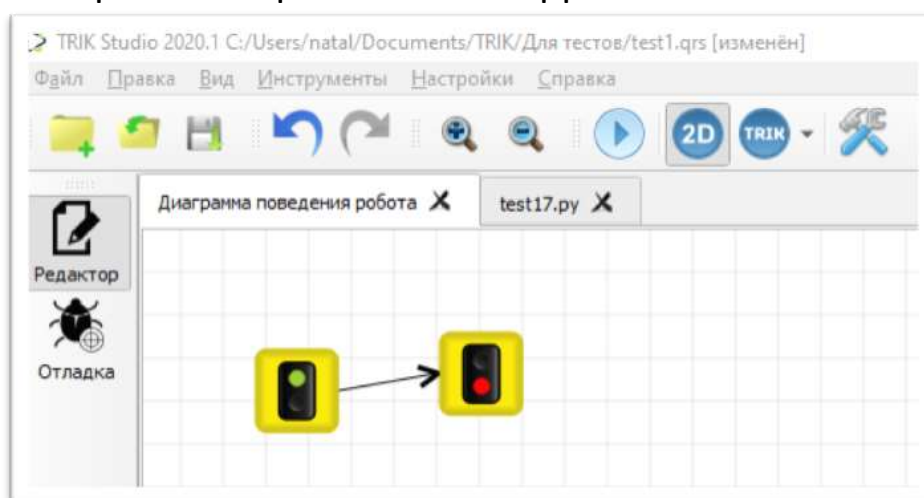
Режим отладки - нажмите Shift+T для возврата сюда для переключения в режим редактирования

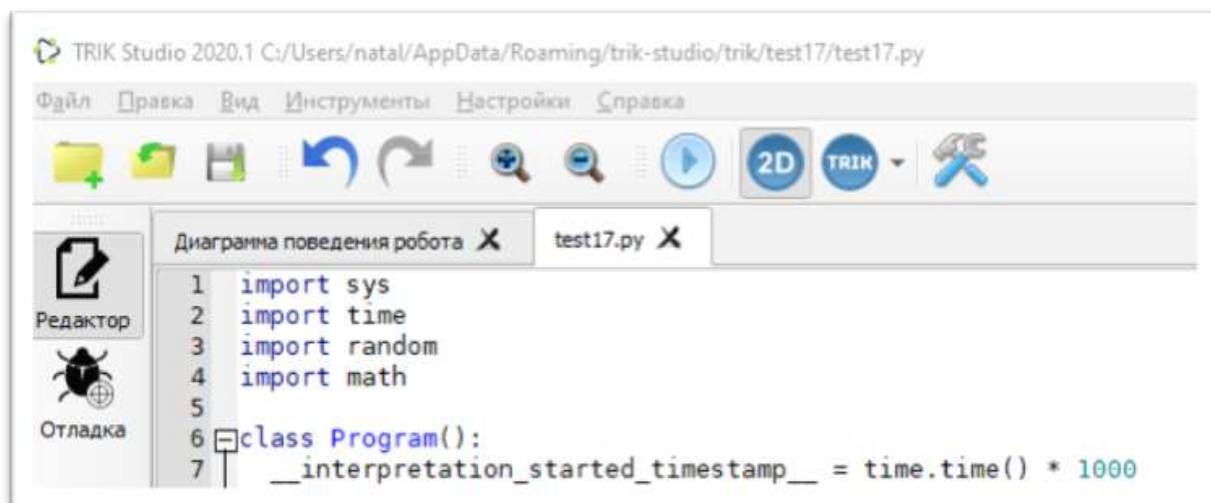
Сохранение проекта в формате (.qrs) с кодом на python

1. Открываем новый проект.
2. Выбираем Настройки – роботы
Выставляем: платформа – ТРИК, модель робота – генерация Python
3. На диаграмме поведения робота добавляем красный светофор. Соединяем два светофора.
4. Сохраняем проект в выбранной папке.

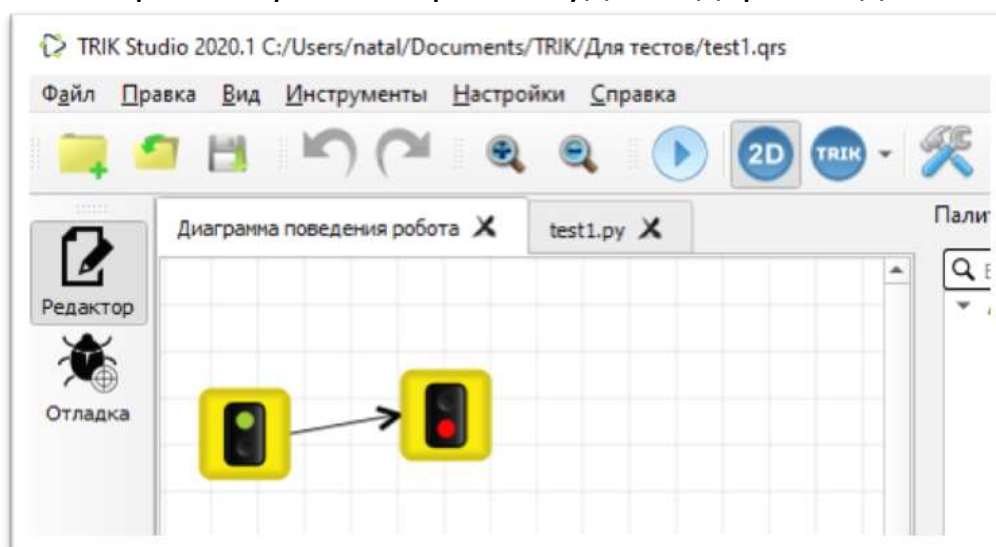


5. Генерируем код на Python. В проект добавляется новая закладка с шаблоном программы. Имя сгенерированной программы на Python совпадает с названием проекта (может отличаться последними цифрами, если в вашей папке уже имеется программа на Python с таким именем). Храниться файл в папке AppData



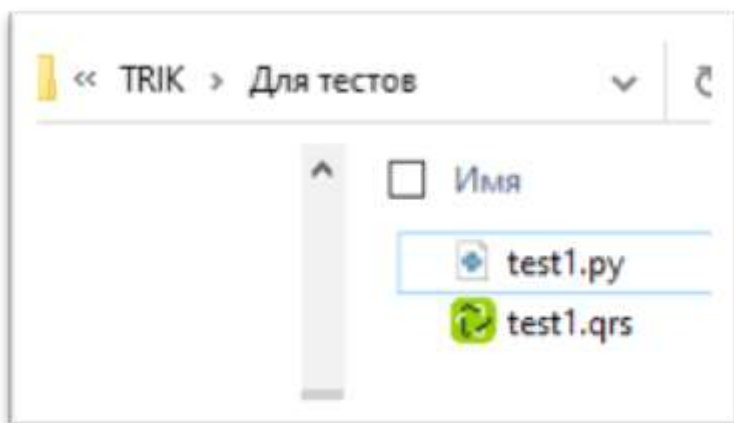


6. Переходим в режим 2D модели.
7. Загружаем модель мира.
8. Выполняем задание на Python.
9. Проводим отладку робота.
10. Во время работы не забывайте сохранять свой проект. Для этого необходимо в редакторе перейти в закладку «Диаграмма поведения робота» и нажать кнопку «Сохранить».
11. Обязательно делайте компиляцию программы (запуск 2D модели робота) перед сохранением.
12. Закройте проект.
13. Откройте проект. Проект будет содержать две закладки.



В папке, содержащей проект появится файл с именем проекта в формате (.py).

Пример:



Важно: в этот файл записывается последний скомпилированный в проекте код.

При открытии проекта test1.qrs содержимое файла test1.py может меняться.

14. Вы можете отдельно сохранять файлы формата (.py). Одновременно открыть и отлаживать несколько файлов на Python. Помните, что в Вашем проекте в формате (.py) сохранится последний скомпилированный код.
15. По окончании работы над заданием, перед отправкой проекта проверьте, что в вашем проекте формата (.qrs) содержится необходимый код на Python.

Ссылки на учебные материалы

Курсы компании ТРИК:

[Обучающие курсы, мастер-классы по работе в ТРИК студии](#)

«Теория графов 1.0: все, что нужно для решения олимпиадных задач»: <https://stepik.org/course/66664/promo>

YouTube-канал: <https://www.youtube.com/c/Trikset>

Материал от Иннополиса представлен на странице форума:

http://robolymp.ru/forum/index.php?PAGE_NAME=list&FID=116