

ИНСТРУКЦИИ

[Где скачать программное обеспечение ТРИК](#)

Оглавление

Как выбрать виртуальный контроллер	2
Как загрузить соревновательный полигон в проект	3
Сохранение проекта в формате (.grs) с кодом на python	6
Ссылки на учебные материалы.....	9

Как выбрать виртуальный контроллер

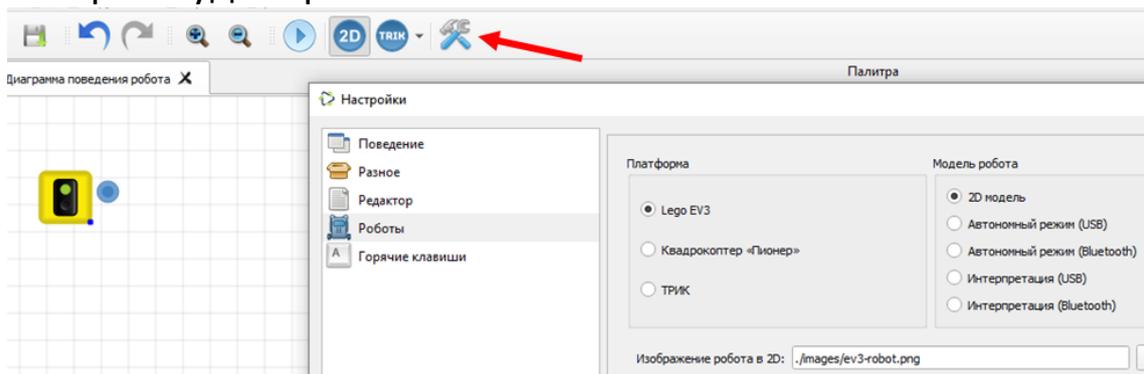
Виртуальный контроллер	Особенности
EV3	<p>+</p> <p>Привычные обозначения портов датчиков и моторов Возможность программировать физический контроллер EV3, просто переключив виртуального робота на реального Привычный набор датчиков</p> <hr/> <p>-</p> <p>Возможность использовать только графический язык Ограниченный набор датчиков Количество портов для датчиков меньше, чем у ТРИК</p>
ТРИК	<p>+</p> <p>Большее количество портов датчиков Возможность использовать камеру Возможность использовать языки Java и Python для программирования, а также графический язык</p>

Как загрузить соревновательный полигон в проект

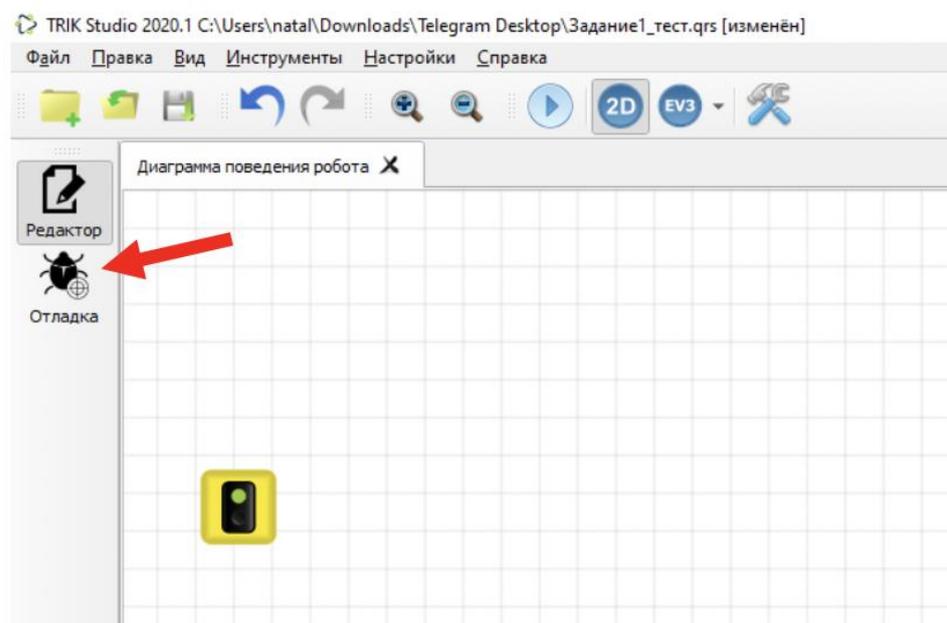
1. Скачайте файл соревновательного поля на компьютер. Файл имеет формат «.xml».

Откройте ТРИК студию. Создайте новый проект.

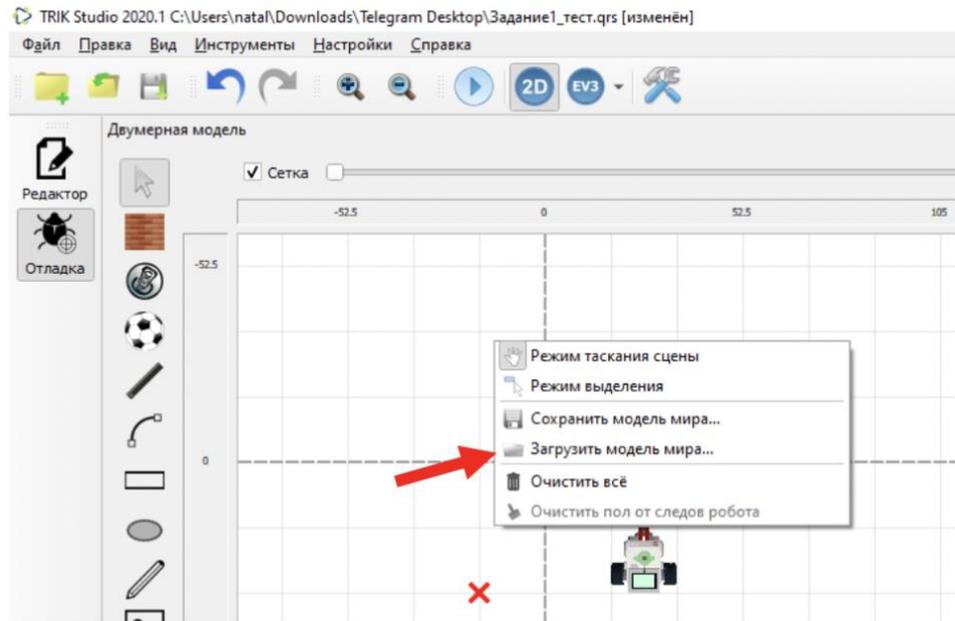
2. В настройках проекта выберите платформу (EV3, TRIK), с которой будете работать:



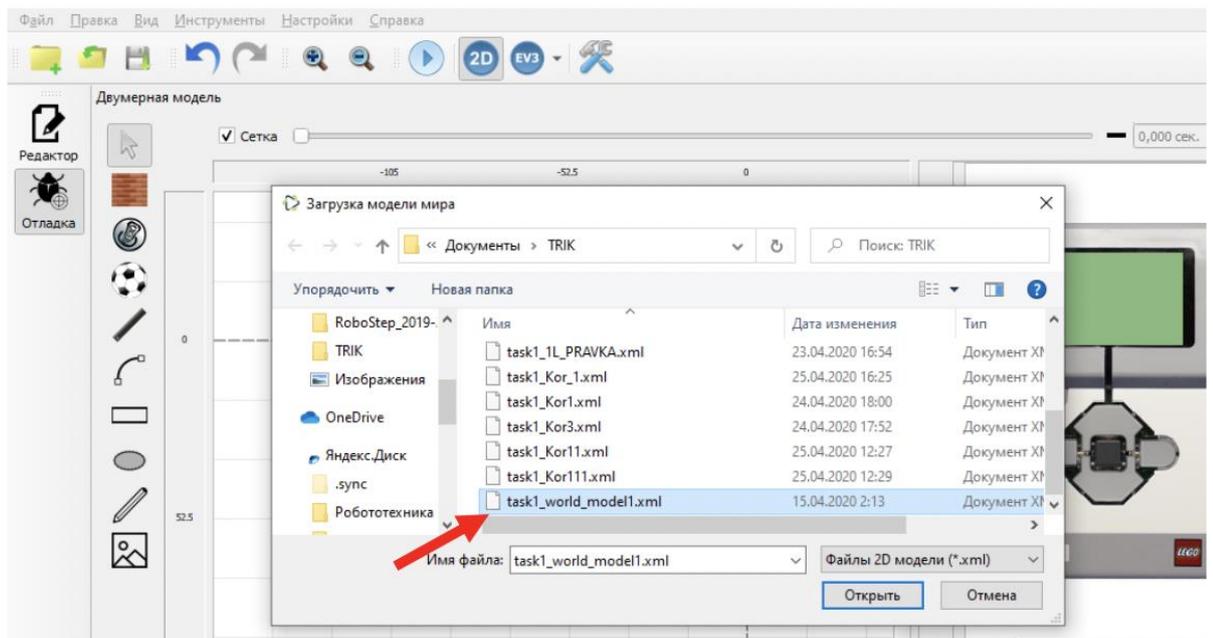
3. Переключитесь в режим отладки:



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



6. В окне проводника найдите скачанный файл.



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

Файл Плавка Вид Инструменты Настройки Справка

2D EV3

Двумерная модель

Сетка 0,000 сек.

Редактор
Отладка

Дисплей

Порты

1: Не используется
2: Не используется
3: Не используется
4: Не используется

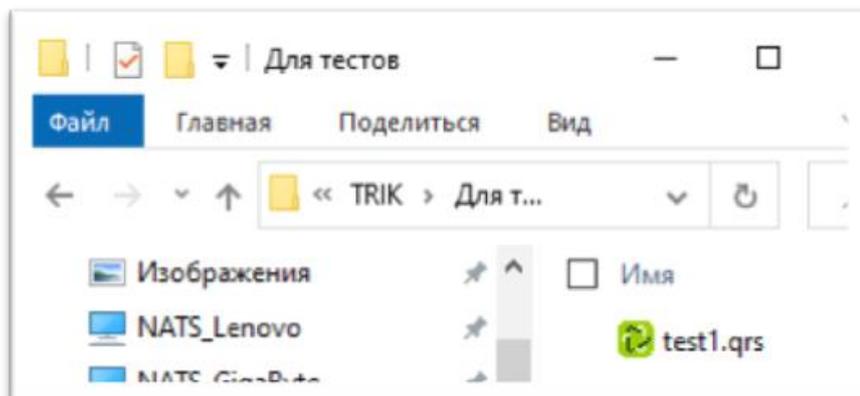
Имя	Значение
1 buttonBack	0
2 buttonDown	0
3 buttonEnter	0
4 buttonLeft	0
5 buttonRight	0
6 buttonUp	0
7 encoderA	0
8 encoderB	0
9 encoderC	0
10 encoderD	0
11 pi	3.141592653589
12 sensor1	0
13 sensor2	0
14 sensor3	0
15 sensor4	0

Переменные Графики

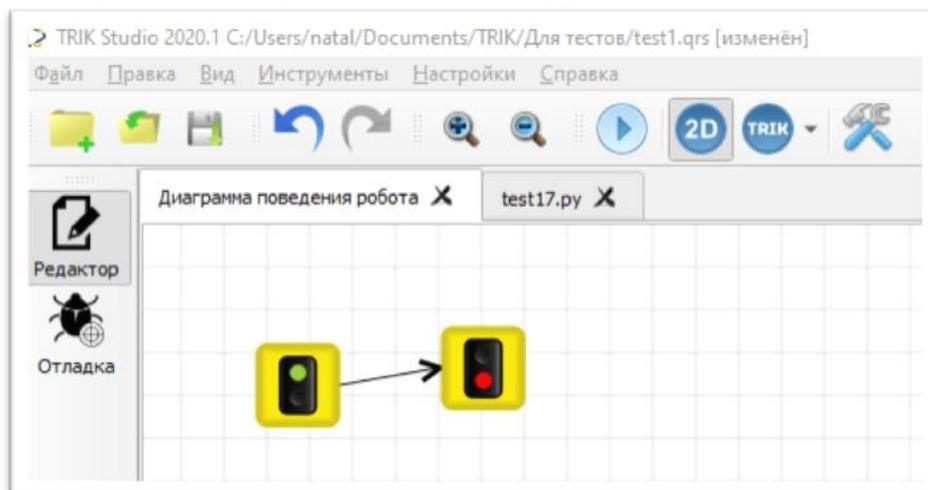
Режим отладки - нажмите Ctrl+T или кликните здесь для переключения в режим редактирования

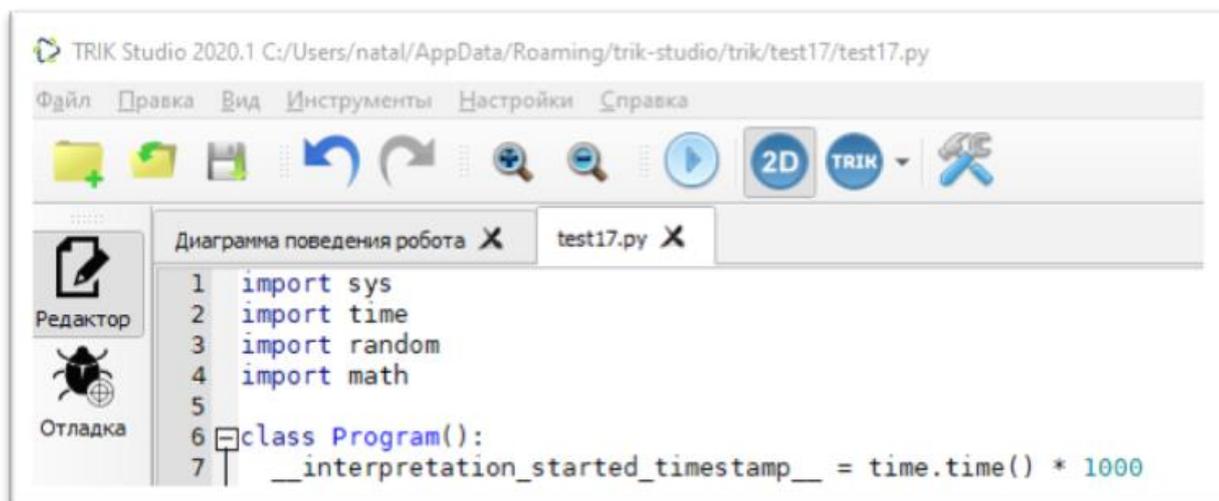
Сохранение проекта в формате (.grs) с кодом на python

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.

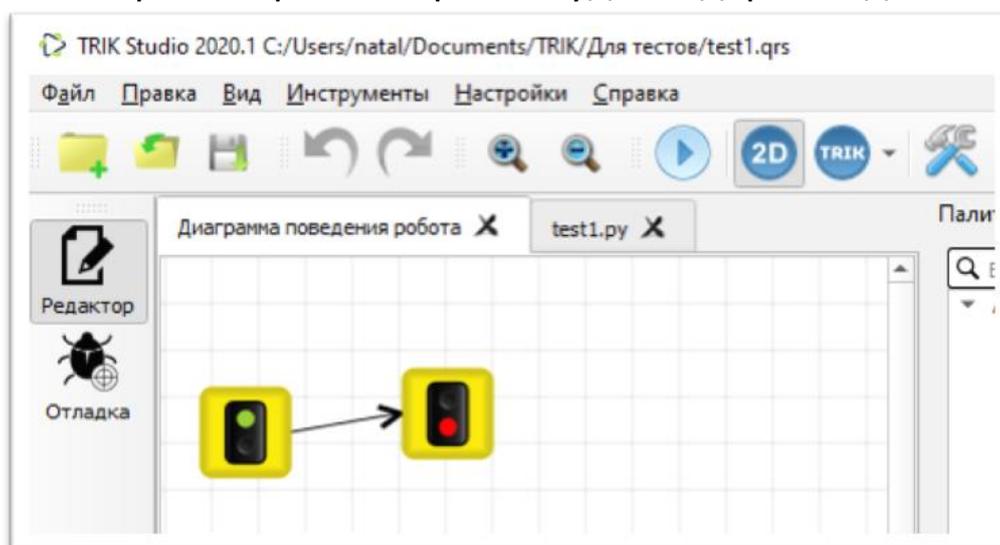


5. Генерируем код на Python. В проект добавляется новая закладка с шаблоном программы. Имя сгенерированной программы на Python совпадает с названием проекта (может отличаться последними цифрами, если в вашей папке уже имеется программа на Python с таким именем. Храниться файл в папке AppData



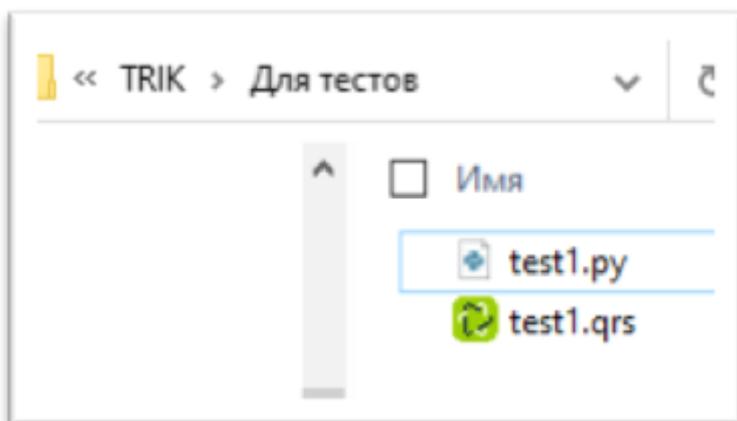


6. Переходим в режим 2D модели.
7. Загружаем модель мира.
8. Выполняем задание на Python.
9. Проводим отладку робота.
10. Во время работы не забывайте сохранять свой проект. Для этого необходимо в редакторе перейти в закладку «Диаграмма поведения робота» и нажать кнопку «Сохранить».
11. Обязательно делайте 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.grs 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 (.grs) 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