МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е.АЛЕКСЕЕВА

Институт радиоэлектроники и информационных технологий

Кафедра Вычислительные системы и технологии

Отчёт по лабораторной работе №1

по дисциплине

Аппаратное и программное обеспечение роботизированных систем

РУКОВОДИТЕЛЬ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гай В.Е.

СТУДЕНТ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Антропов А. Э.

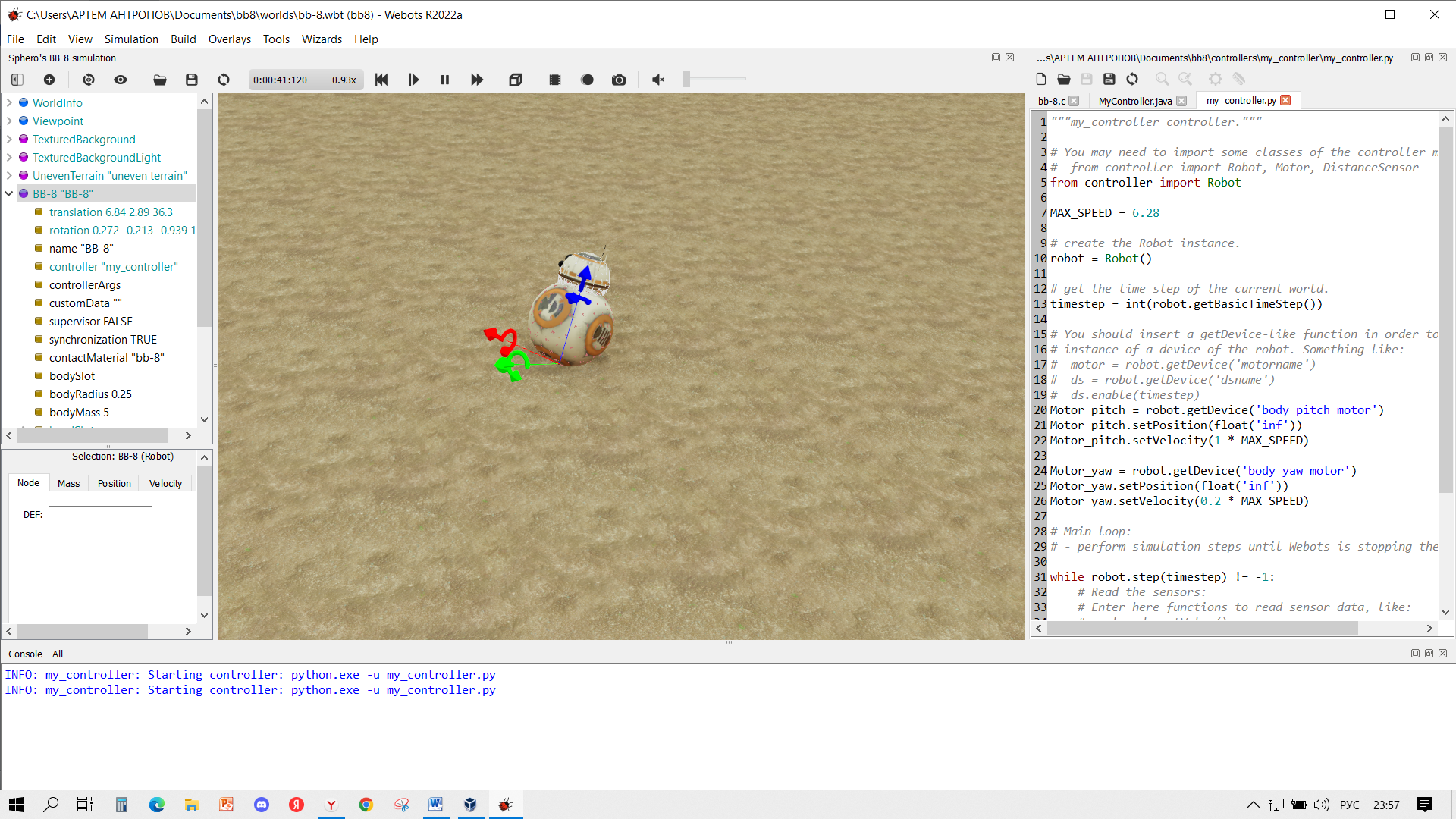
19-В-1

Работа защищена «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Нижний Новгород 2022

Добавим робота в соответствии с вариантом в симуляторе Webots



Создадим контроллер, чтобы робот двигался по кругу. На один мотор установим скорость больше, чем на другой.

Код

"""my\_controller controller."""

MAX\_SPEED = 6.28

robot = Robot()

Motor\_pitch = robot.getDevice('body pitch motor')

Motor\_pitch.setPosition(float('inf'))

Motor\_pitch.setVelocity(1 \* MAX\_SPEED)

Motor\_yaw = robot.getDevice('body yaw motor')

Motor\_yaw.setPosition(float('inf'))

Motor\_yaw.setVelocity(0.2 \* MAX\_SPEED)

while robot.step(timestep) != -1:

Вывод: в ходе работы были получены навыки работы в симуляторе Webots.

Робот, в соответствии с заданием, движется не по прямой после изменения контроллера.