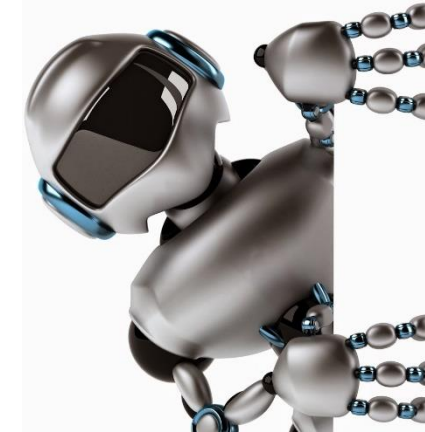
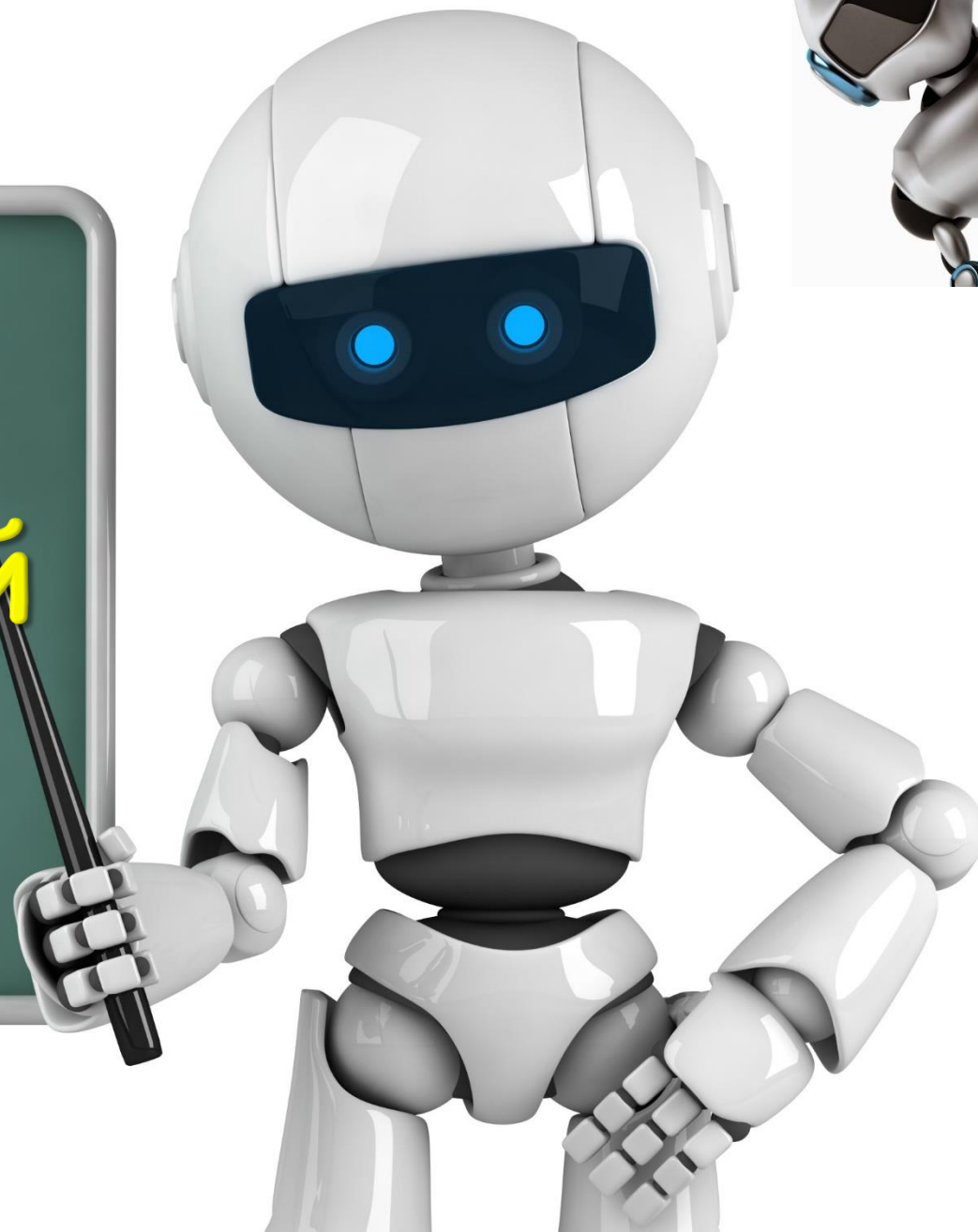
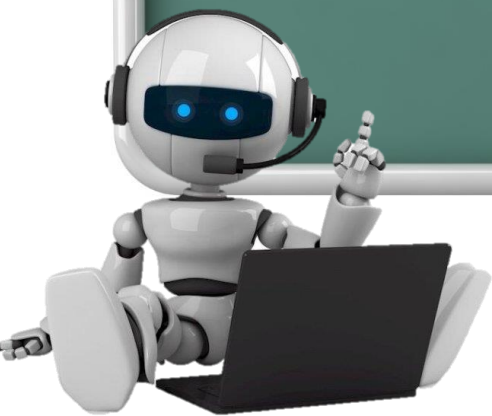


Климина Н.В.,
учитель информатики
ГБОУ лицей г.Сызрани

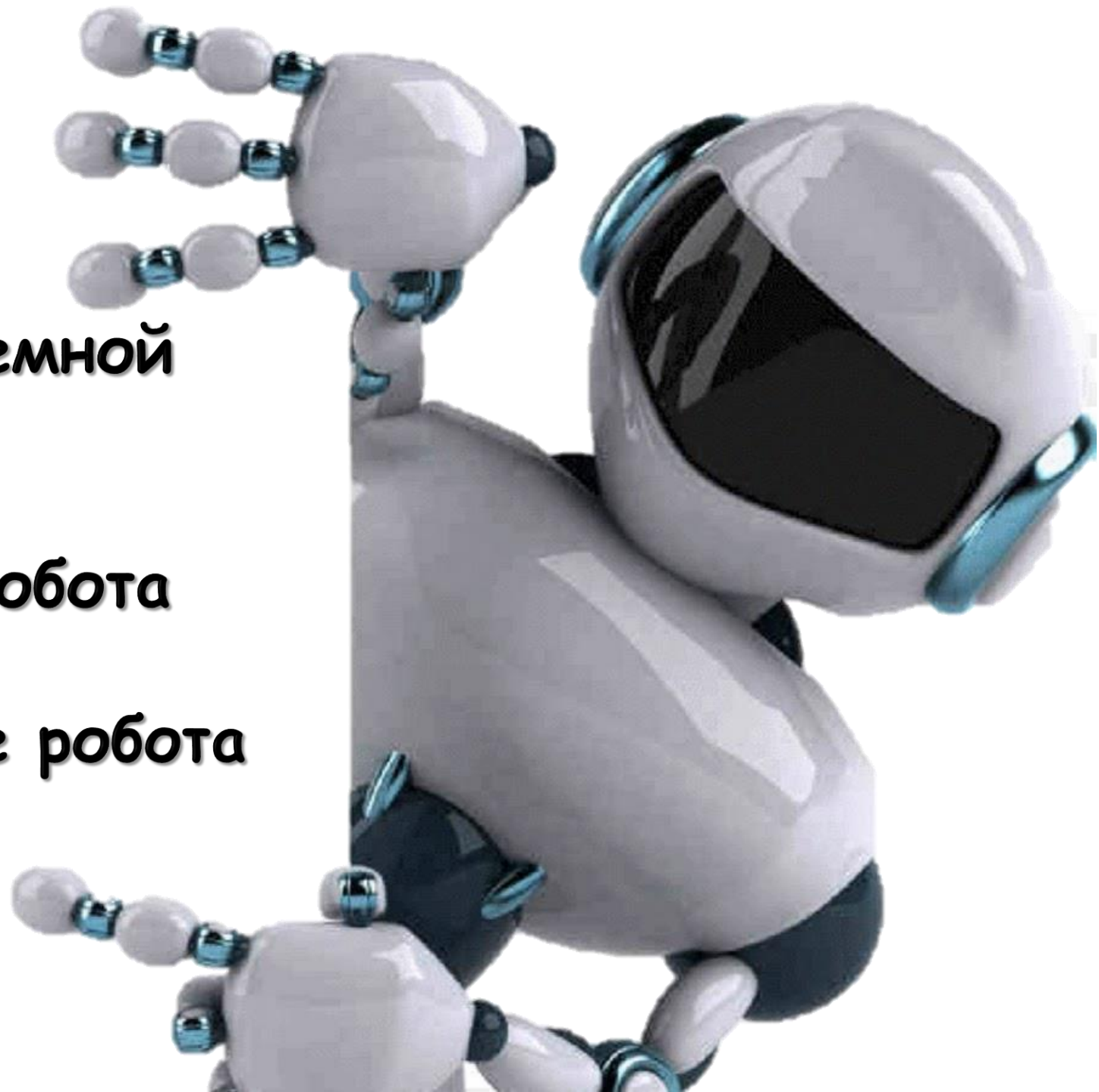


Занятия по виртуальной робототехнике

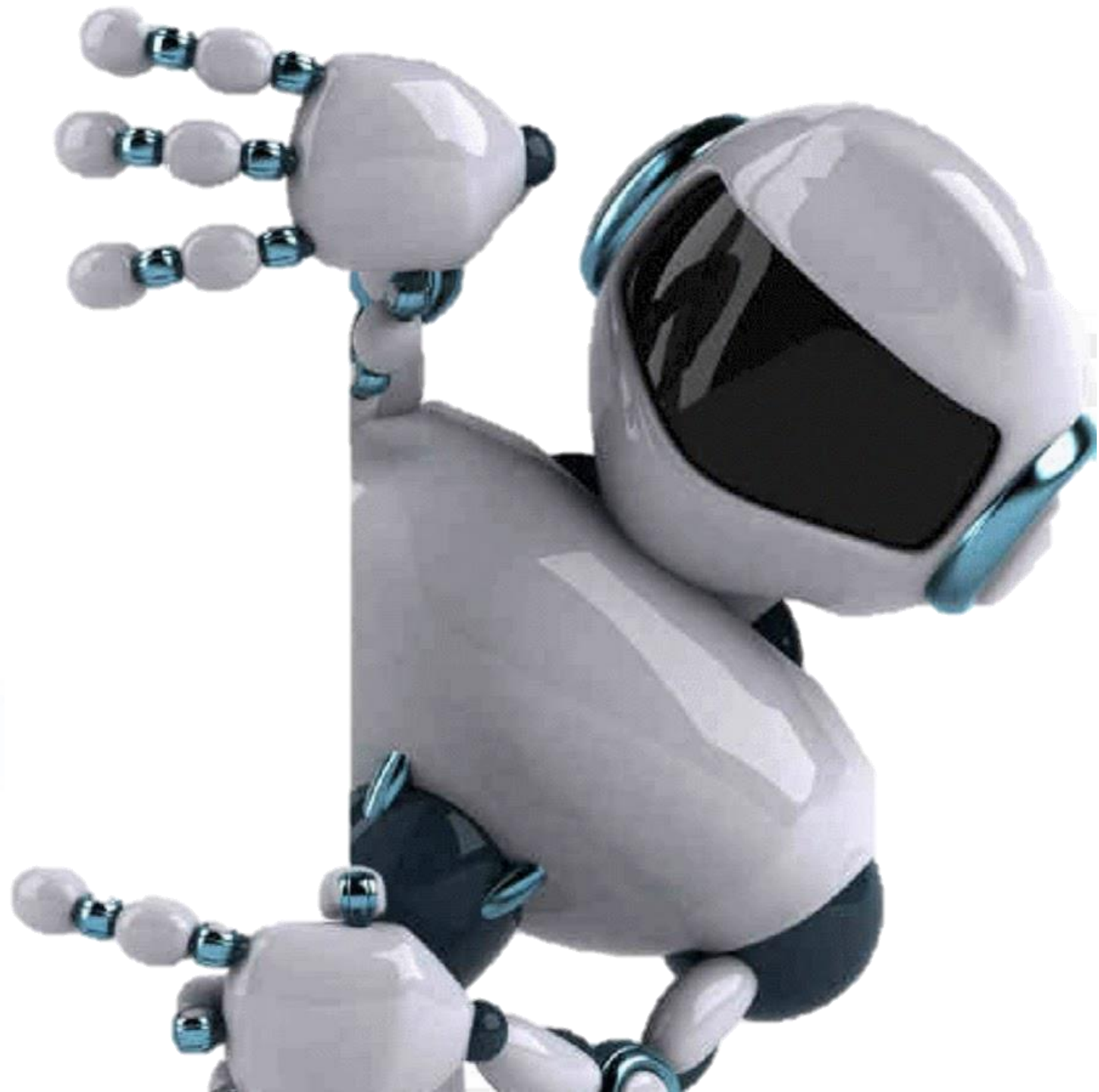


План занятия:

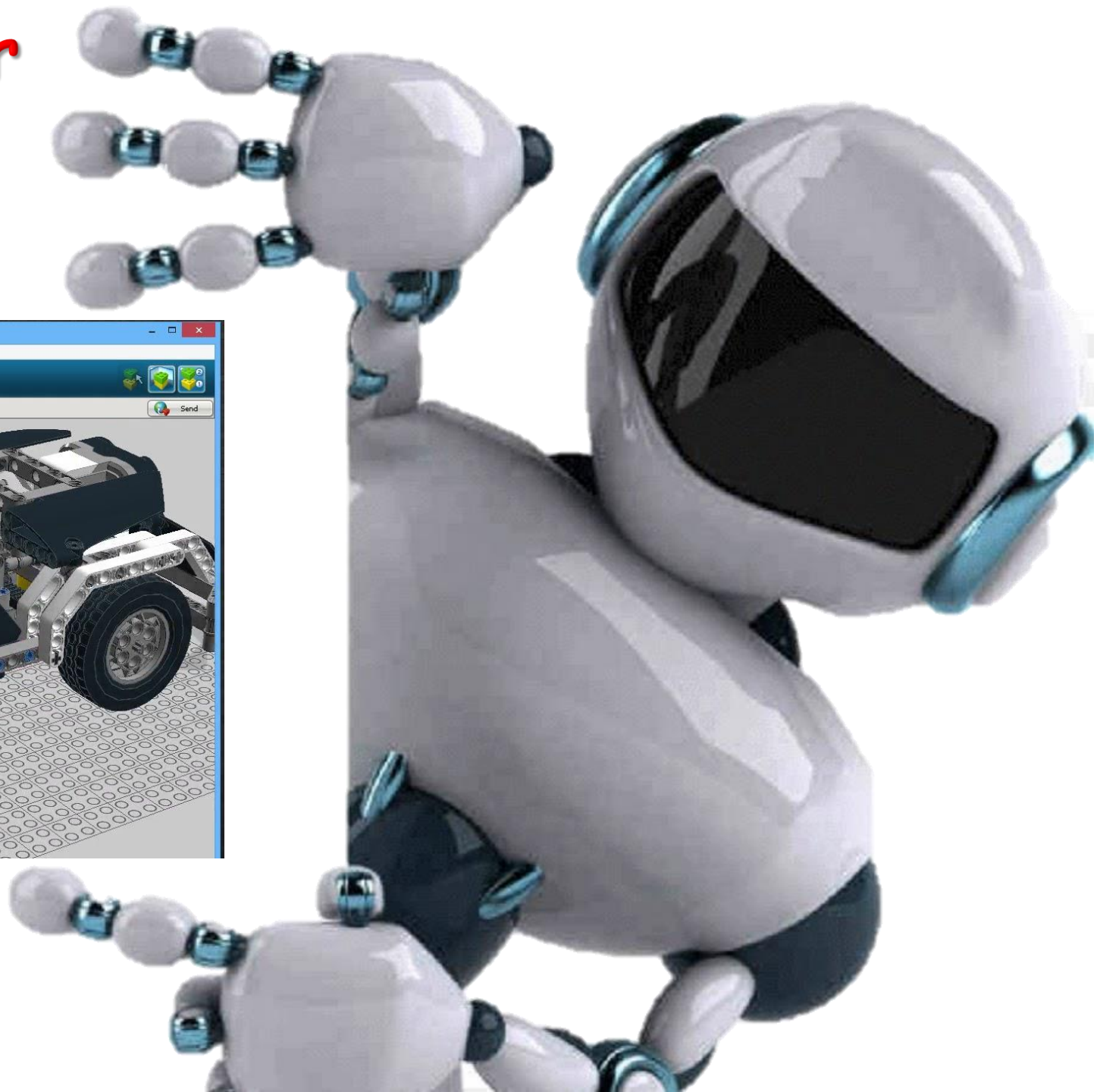
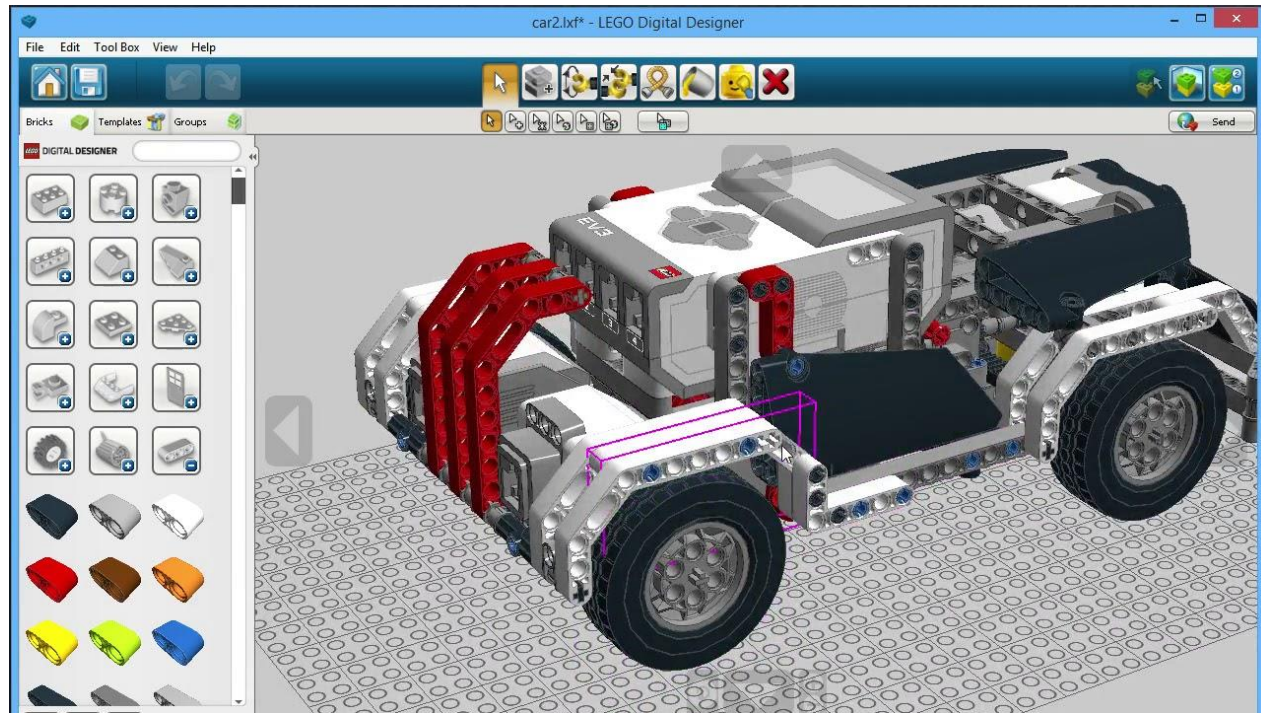
1. Постановка проблемной задачи
2. Конструирование робота
3. Программирование робота



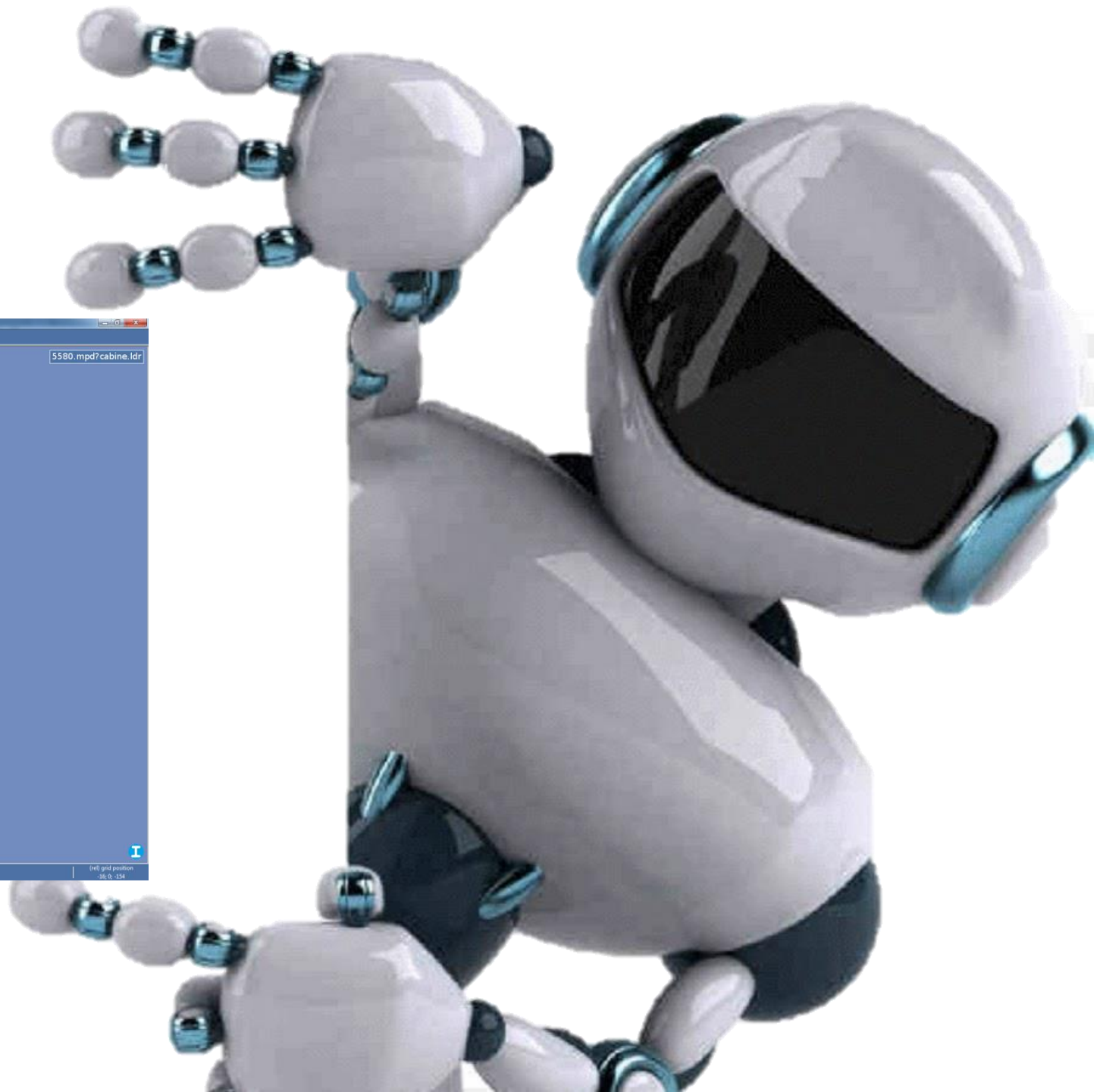
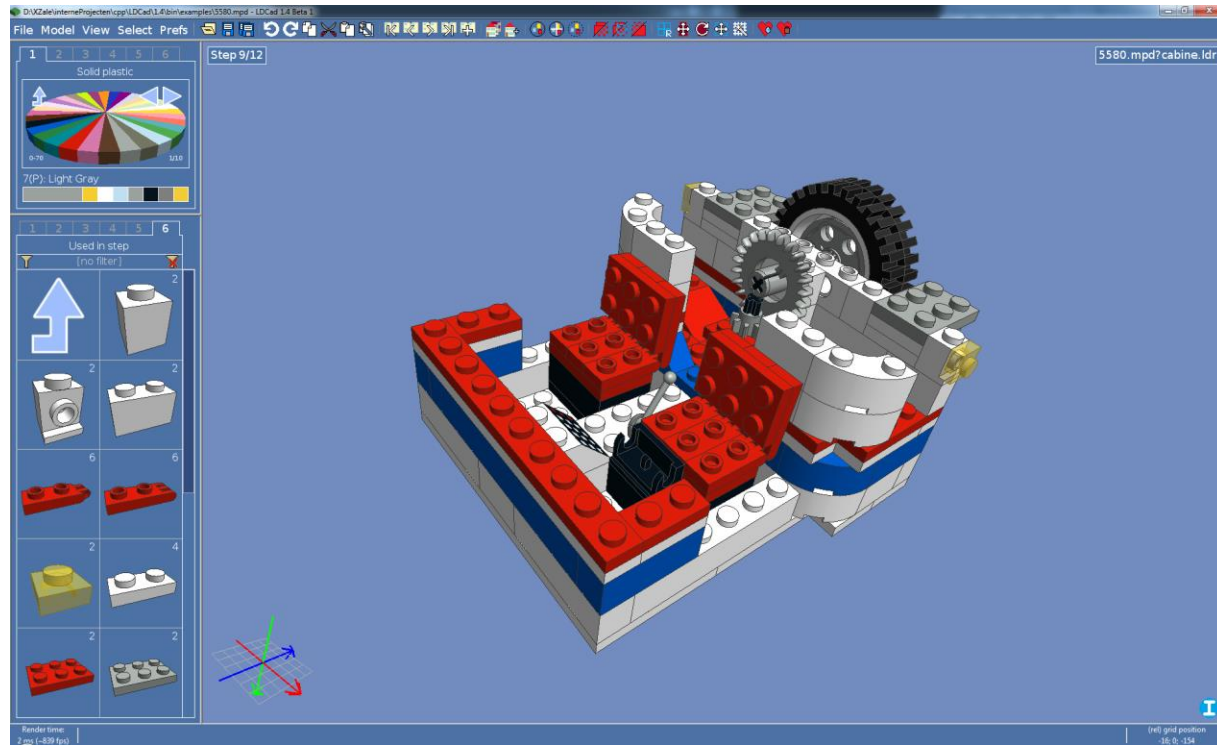
Конструирование:



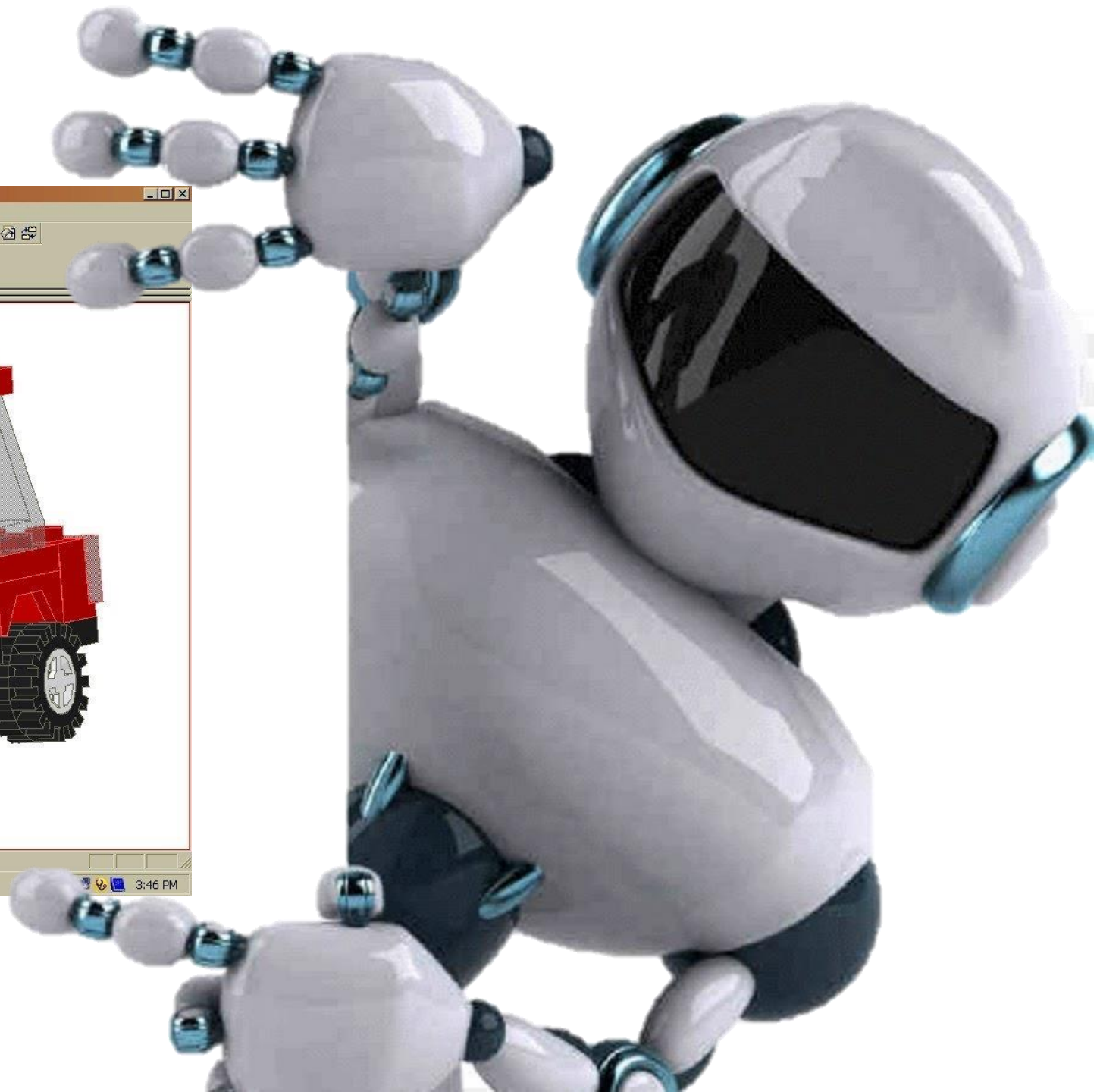
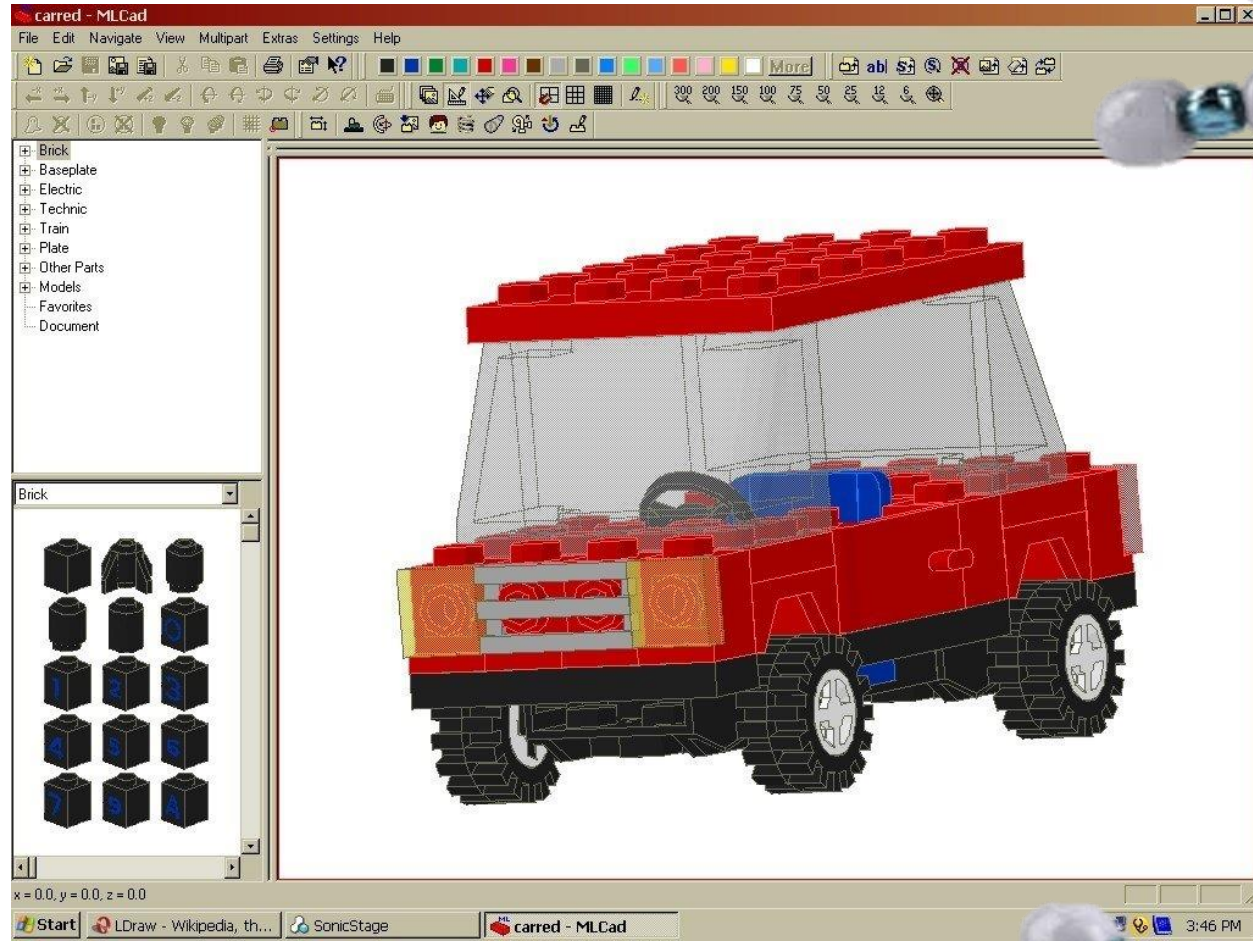
LEGO Digital Designer

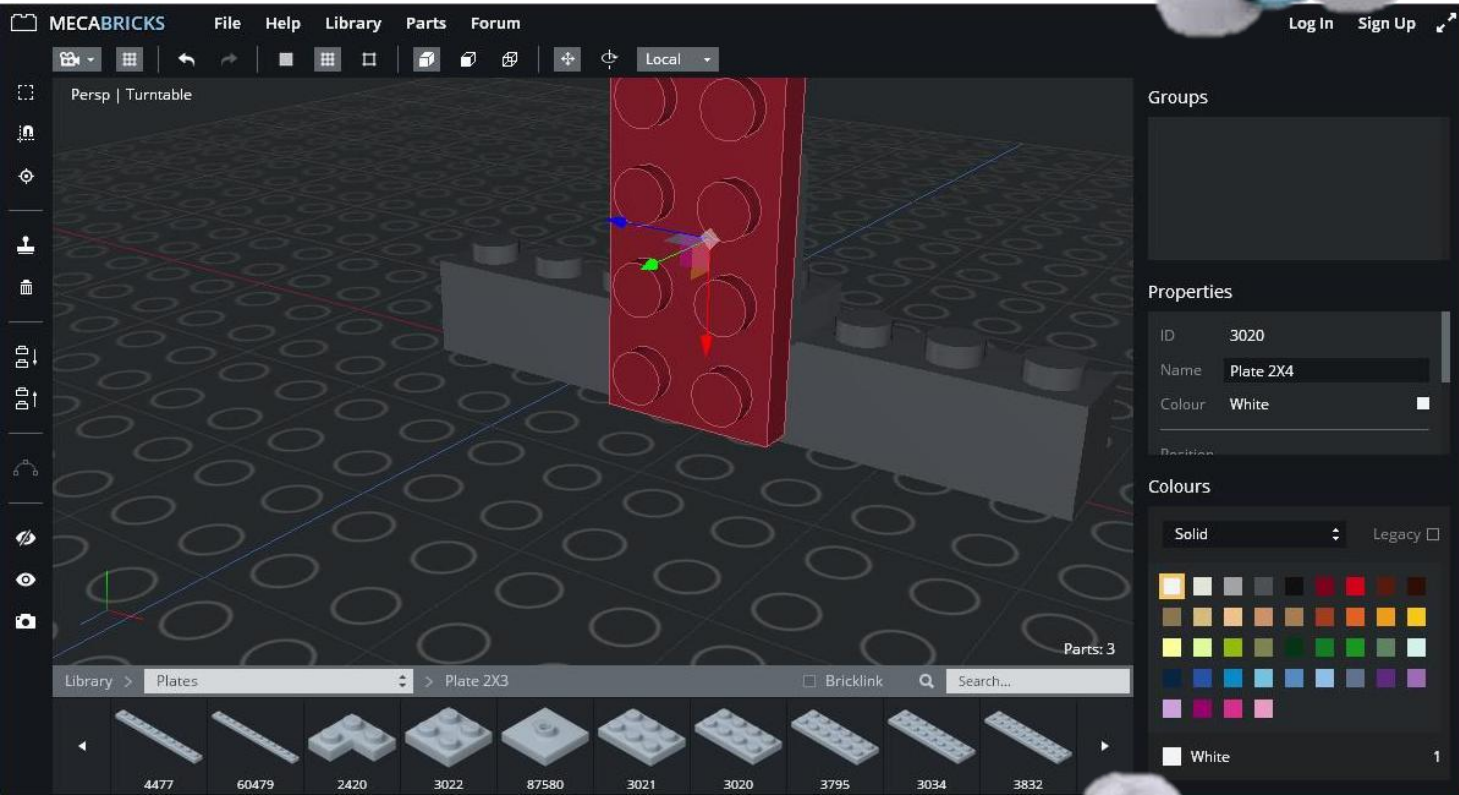


LDCad

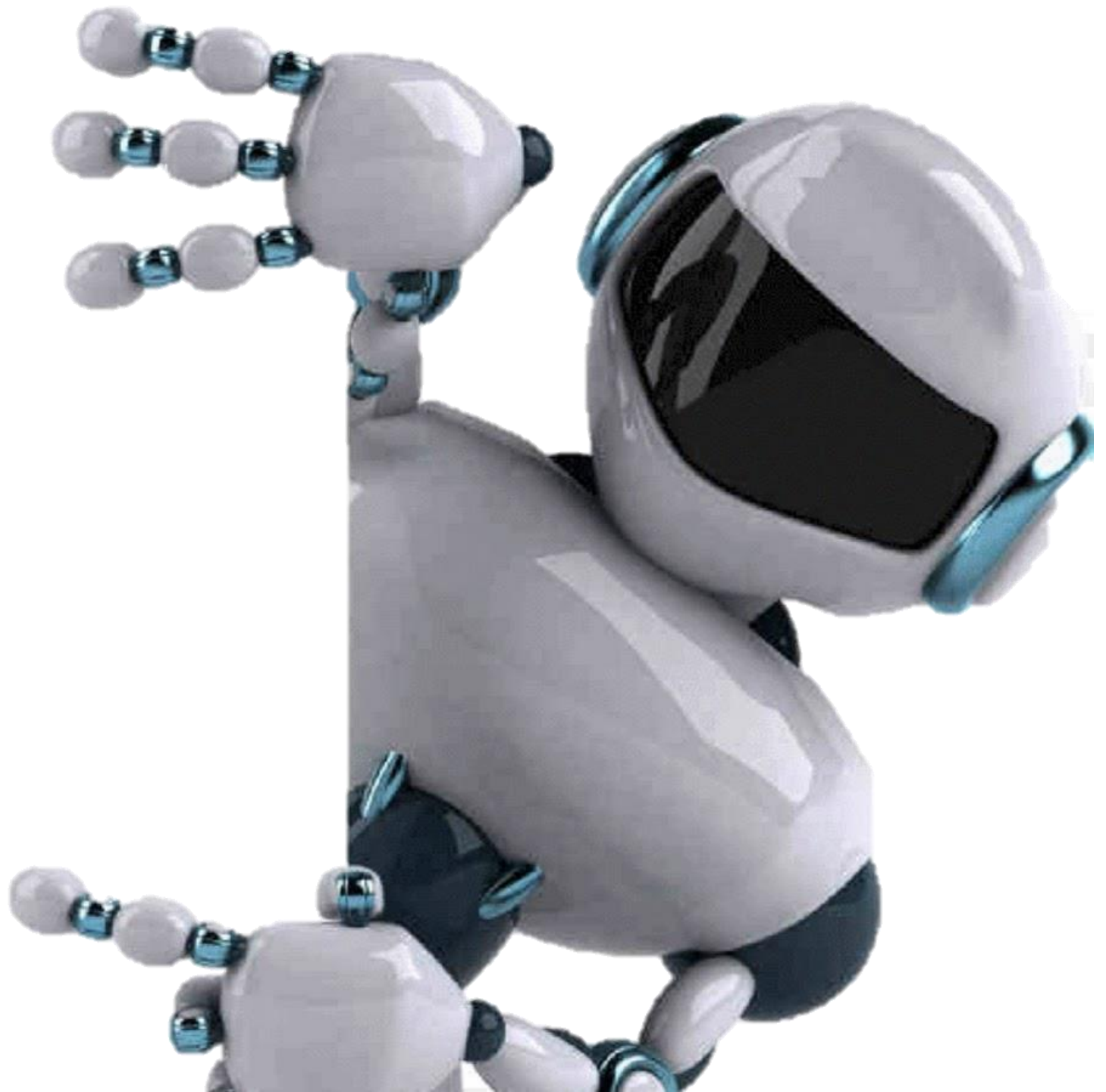


LDraw



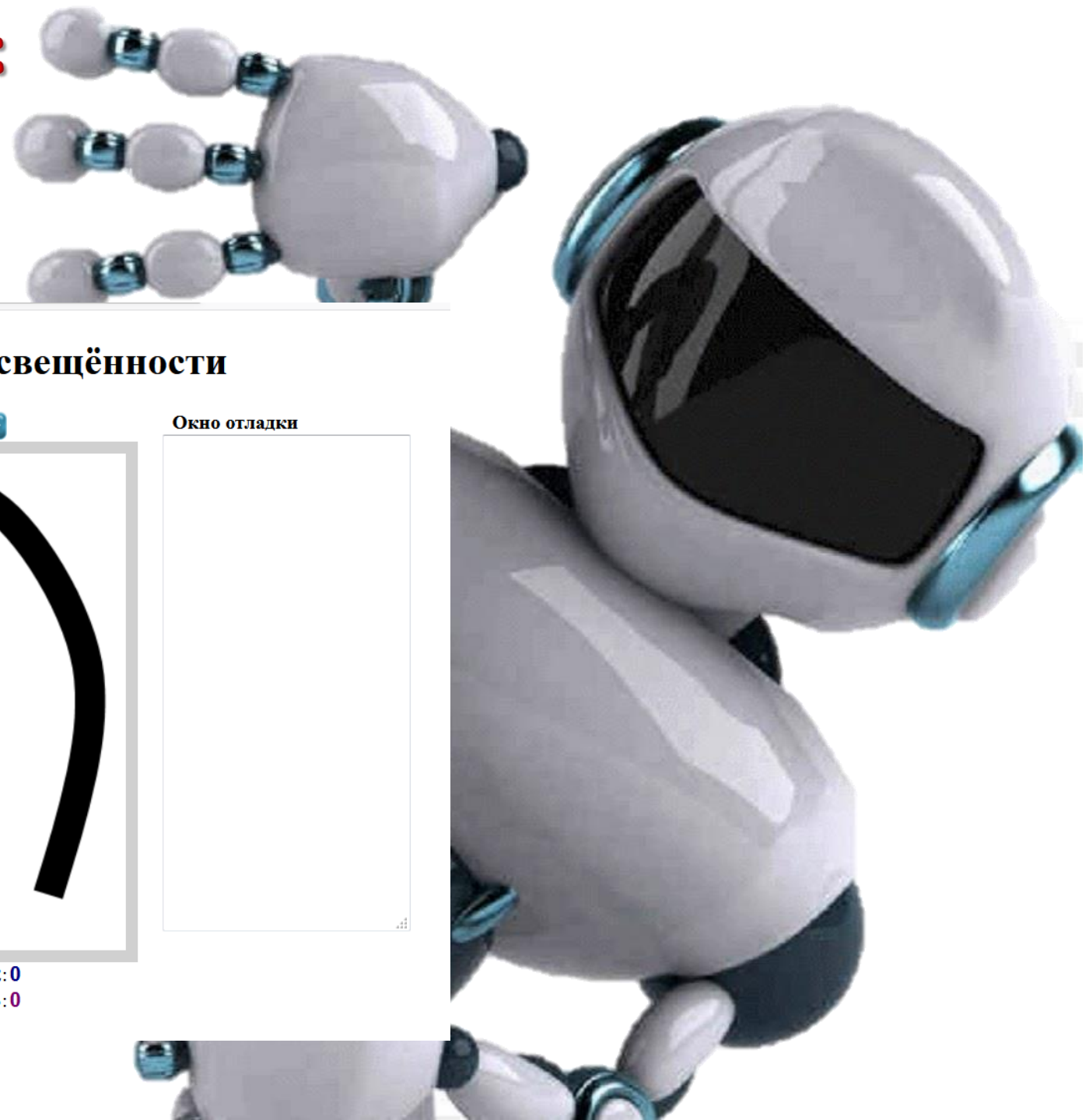


MLCAD
Konstruktor
LeoCAD
Bricksmith
SR3DBuilder



Программирование:

К *krpolyakov.spb.ru*
Преподавание, наука и жизнь.



Управление роботом с датчиком освещённости

Трасса 0 Обзор... Файл не выбран.

Обзор... Файл не выбран.

```
пока 1
{
  если датчик[0] > 128 {
    мотор[0] = 100
    мотор[1] = 0
  }
  иначе {
    мотор[0] = 0
    мотор[1] = 100
  }
  ждать (10)
}
```

имя файла

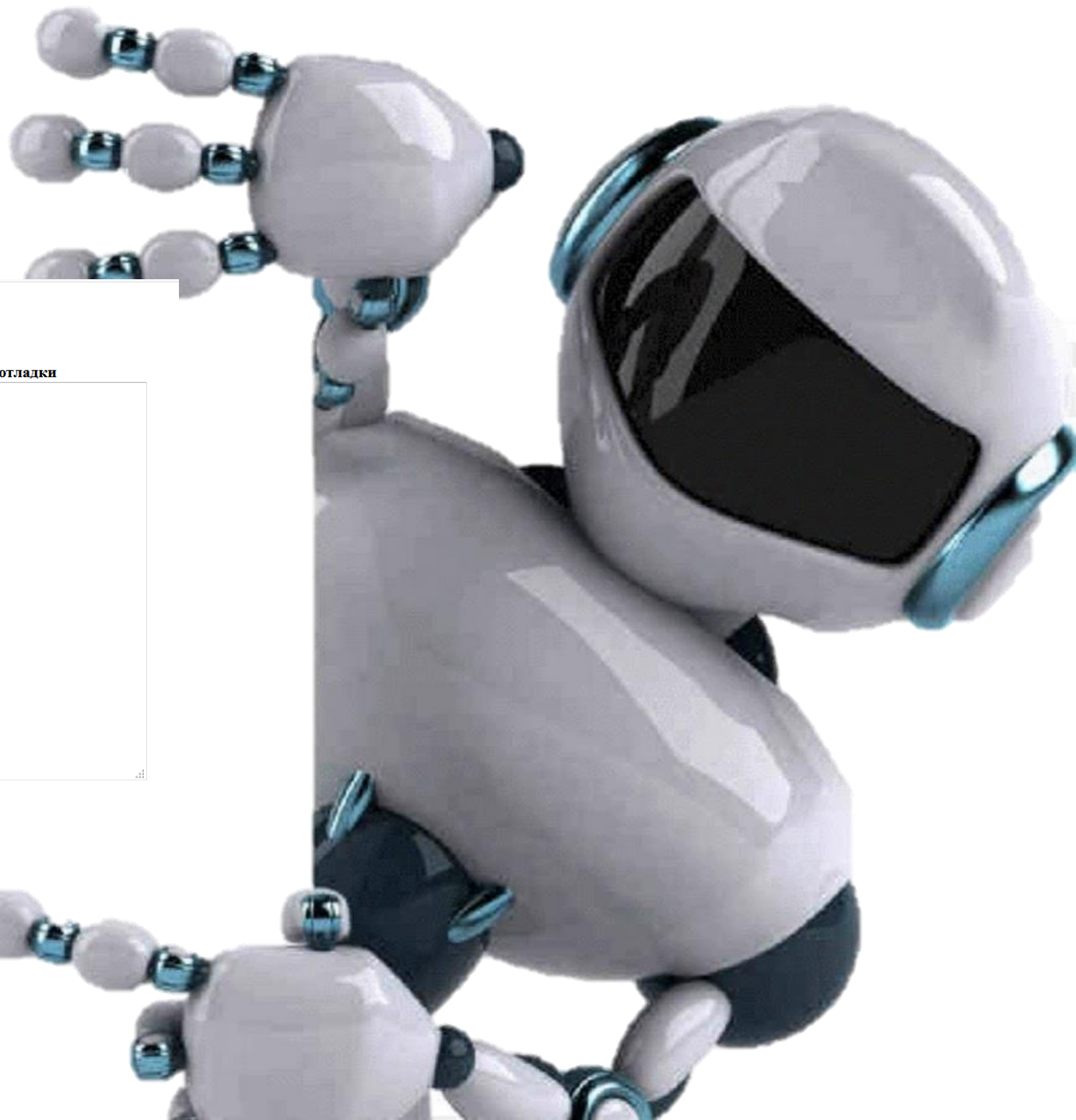
Окно отладки

x: 30	Моторы: 0:0	Датчики: 0:0	2:0
y: 340	1:0	1:0	3:0
угол: 0			



kpolyakov.spb.ru

Преподавание, наука и жизнь.



Управление роботом с датчиком расстояния

Трасса 0 | Обзор... | Файл не выбран. |

Обзор... | Файл не выбран.

```
пока датчик[0] > 8
{
  мотор[0] = 100
  мотор[1] = 100
  ждать (10)
}
мотор[0] = 50
мотор[1] = -50
ждать (130)
```

имя файла

Окно отладки

x: 93	Моторы: 0: 0	Датчики: 0: 143	2: 0
y: 340	1: 0	1: 0	3: 0
угол: 0			

VEXcode VR

The screenshot displays the VEXcode VR software interface. At the top is a blue menu bar with options like 'VR', 'Файл', 'ОБУЧЕНИЕ', 'АКТИВНОСТИ', 'ОБУЧЕНИЕ', 'ОТМЕНА', 'ВПЕРЕД', 'VEXcode Project', 'ИГРОВОЕ ПОЛЕ', 'НАЧАЛО', 'ШАГ', 'СТОП', 'ПОДЕЛИТЬСЯ', and 'ОТЗЫВ'. Below the menu bar is a 'Код' (Code) section with a speaker icon. On the left is a 'Трансмиссия' (Transmission) sidebar with various control blocks for movement, rotation, and speed. The main workspace shows a 3D simulation of a robot in a coral reef environment. A data table is overlaid on the simulation, titled 'Очистка кораллового рифа' (Coral Reef Cleaning). The table has columns for Heading, Rotation, Front Eye, Down Eye, Location, Location Angle, Bumper, and Distance. Below the table, there are two status indicators: 'Trash Collected: 36.5 kg' and '31%'.

Heading	Rotation	Front Eye	Down Eye	Location	Location Angle	Bumper	Distance
76°	1156°	Object: True Color: None	Object: False Color: None	X: -135 mm Y: 907 mm	76°	Left: False Right: False	65 mm

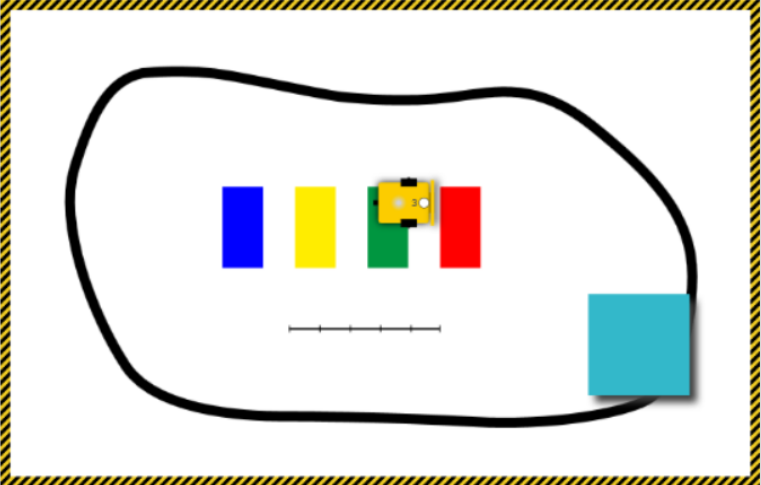
Open Roberta Lab

Your program »NEPOprog« will run in a moment!

ПРОГРАММА NEPOprog КОНФИГУРАЦИЯ РОБОТА

01 ☆2

- старт
- показать показатели датчиков
- повторить 5 раз
 - выполнить
 - ехать вперед
 - скорость 60
 - расстояние, см 20
 - поворот левый
 - скорость 60
 - градус 45



Simulation window showing a robot on a track with colored blocks (blue, yellow, green, red) and a cyan square.

Buttons: SIM, ?

Bottom bar: EV3, [Speaker icon], [Location pin icon]

