

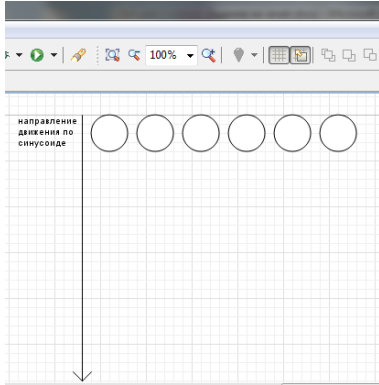
**Архипов, Бикмаев, Коник получают задания только после тестирования.**

\*\*\*\*\*

**Балашов**

Задание:

Создать объект типа овал со случайным цветом в количестве шесть штук. Реализовать их движение по параллельным вертикальным синусоидам с задержкой начала движения между каждым овалом в 2 секунды.



\*\*\*\*\*

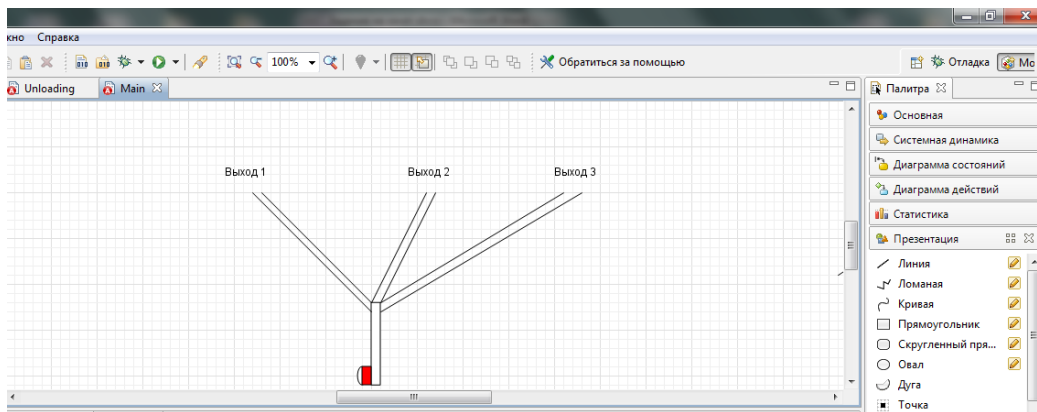
**Богданов**

Задание:

Создать объект типа овал со случайным цветом в количестве шесть штук. Реализовать их движение по кругу с задержкой начала движения между каждым овалом в 2 секунды.

Задание:

С использованием диаграмм состояний реализовать модель перемещения груза по транспортеру аэропорта по следующим правилам: в начале проверяется статус груза (к какому выходу он должен попасть и при начале работы модели определяется с помощью случайной величины из диапазона  $\{1,2,3\}$ ), далее начинается его движение по линии до разветвления, при достижении разветвления он останавливается и в диаграмме проверяется назначение груза и пускается по определенной ветке, после достижения выхода работа диаграммы заканчивается.

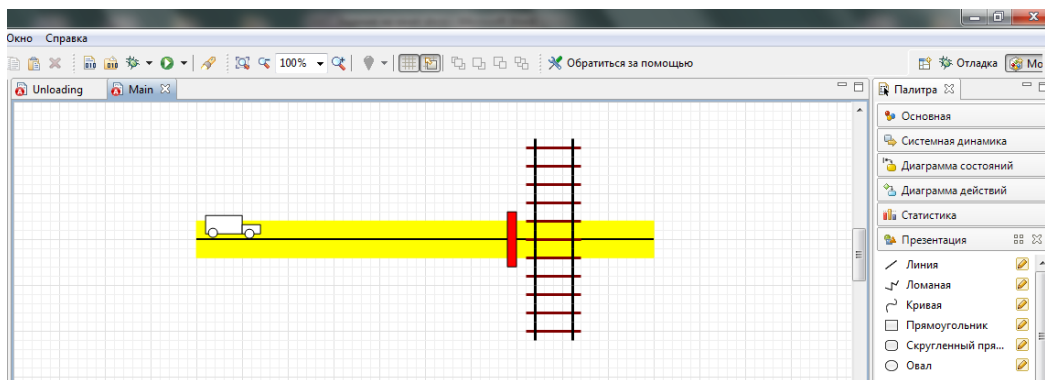


\*\*\*\*\*

## Захарова

### Задание:

С использованием диаграмм состояний реализовать модель проезда машины через переезд по следующим правилам: Сделать модель машины, в соответствии с диаграммой начать ее движение по прямой до определенной координаты. При достижении определенной координаты машина останавливается, открывается шлагбаум, затем проезжает машина, затем закрывается шлагбаум и диаграмма заканчивает работу.



### Задание:

Создать модель кривой и отразить процесс ее рисования на графике с координатными осями x,y в режиме автоматических горизонтальной и вертикальной шкал. Провести несколько экспериментов с разными значениями параметра: а. Сделать отчет с полученными графиками.

$$x = \pm a * \text{tg}(t)/t,$$

$$y = a * \text{cos}(t)/t$$

Подсказка: для организации передачи времени в уравнения сделайте Накопитель, например с именем  $t_1$ , у которой в свойстве  $d(t_1)/dt$  установить 1. А  $x$  и  $y$  сделать динамическими переменными, в которых вместо  $t$  поставить  $t_1$ .

\*\*\*\*\*

### Константинов

Задание:

Создать модель спирали и отразить процесс ее рисования на графике с координатными осями  $x, y$  в режиме автоматических горизонтальной и вертикальной шкал. Провести несколько экспериментов с разными значениями параметра:  $a$ . Сделать отчет с полученными графиками.

$$x = \pm a * \cos(t)/t,$$

$$y = \pm a * \sin(t)/t$$

Подсказка: для организации передачи времени в уравнения сделайте Накопитель, например с именем  $t_1$ , у которой в свойстве  $d(t_1)/dt$  установить 1. А  $x$  и  $y$  сделать динамическими переменными, в которых вместо  $t$  поставить  $t_1$ .

\*\*\*\*\*

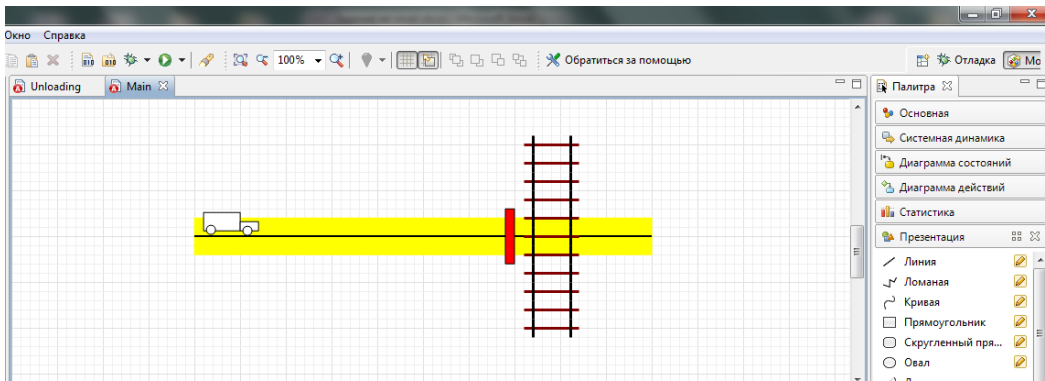
### Попов

Задание:

Создать объект типа овал со случайным цветом в количестве шесть штук. Реализовать их движение по кругу по часовой стрелке для трех овалов и против часовой стрелки для трех овалов с задержкой начала движения между каждым овалом в 1 секунду.

Задание:

С использованием диаграмм состояний реализовать модель проезда машины через переезд по следующим правилам: Сделать модель машины, в соответствии с диаграммой начать ее движение по прямой до определенной координаты. При достижении определенной координаты машина останавливается, открывается шлагбаум, если он зеленого цвета, если он красного цвета, то ждем пока не изменится цвет на зеленый, затем проезжает машина, затем закрывается шлагбаум и диаграмма заканчивает работу. Отдельно сделать изменение цвета шлагбаума с зеленого на красный и наоборот каждые 3 сек.

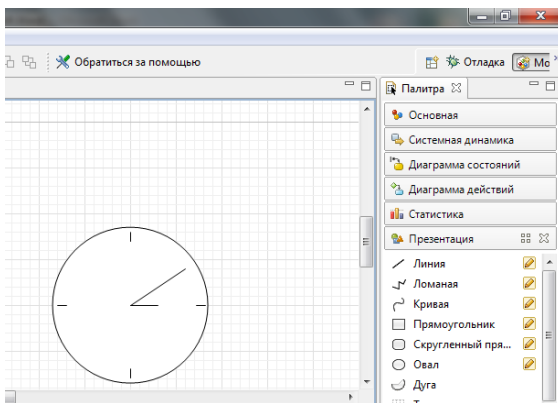


\*\*\*\*\*

## Радаев

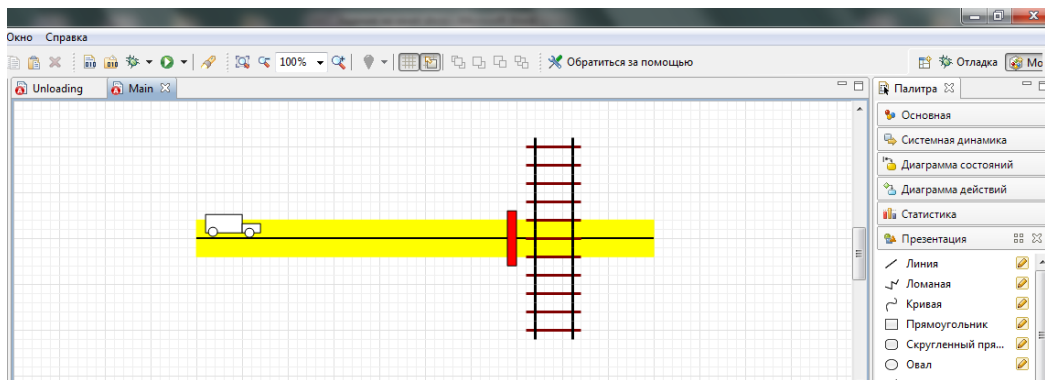
Задание:

Сделать модель часов с часовой и минутной стрелкой. Обеспечить движение стрелок в соответствии с минутами и часами.



Задание:

С использованием диаграмм состояний реализовать модель проезда машины через переезд по следующим правилам: Сделать модель машины, в соответствии с диаграммой начать ее движение по прямой до определенной координаты. При достижении определенной координаты машина останавливается, открывается шлагбаум, затем проезжает машина, затем закрывается шлагбаум и диаграмма заканчивает работу.



\*\*\*\*\*

## Румянцев

Задание:

Создать модель спирали и отразить процесс ее рисования на графике с координатными осями x,y в режиме автоматических горизонтальной и вертикальной шкал. Провести несколько экспериментов с разными значениями параметра: а. Сделать отчет с полученными графиками.

$$x = \pm a * \cos(t)/t,$$

$$y = \pm a * \sin(t)/t$$

Подсказка: для организации передачи времени в уравнения сделайте Накопитель, например с именем t\_, у которой в свойстве d(t\_)/dt=установить 1. А x и y сделать динамическими переменными, в которых вместо t поставить t\_.

\*\*\*\*\*

## Стец Александр

Задание:

Создать модель кривой и отразить процесс ее рисования на графике с координатными осями x,y в режиме автоматических горизонтальной и вертикальной шкал. Провести несколько экспериментов с разными значениями параметра: а. Сделать отчет с полученными графиками.

$$x = \pm a * \text{tg}(t)/t,$$

$$y = a * \cos(t)/t$$

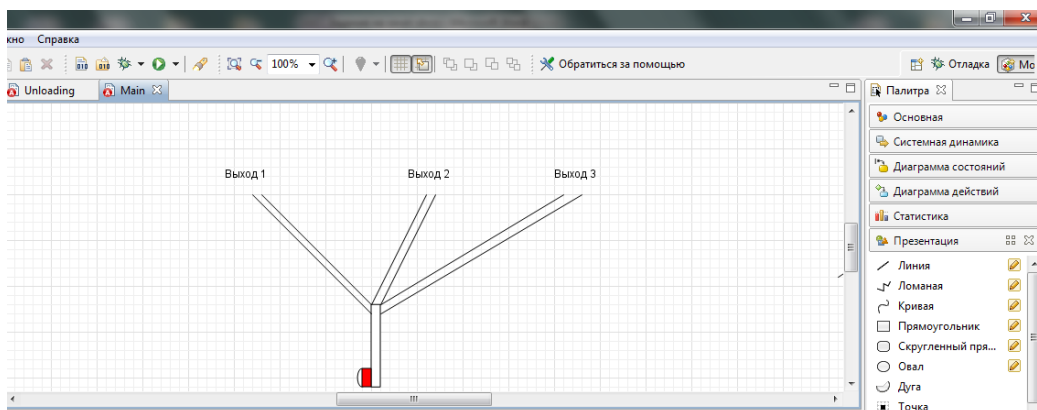
Подсказка: для организации передачи времени в уравнения сделайте Накопитель, например с именем  $t_$ , у которой в свойстве  $d(t_)/dt$ =установить 1. А  $x$  и  $y$  сделать динамическими переменными, в которых вместо  $t$  поставить  $t_$ .

\*\*\*\*\*

## Суслов

Задание:

С использованием диаграмм состояний реализовать модель перемещения груза по транспортеру аэропорта по следующим правилам: в начале проверяется статус груза (к какому выходу он должен попасть и при начале работы модели определяется с помощью случайной величины из диапазона  $\{1,2,3\}$ ), далее начинается его движения по линии до разветвления, при достижении разветвления он останавливается и в диаграмме проверяется назначение груза и пускается по определенной ветке, после достижения выхода работа диаграммы заканчивается.



Задание:

Сделать модель добавления овала со случайными координатами по  $X$  и  $Y$  в диапазоне  $(0, 200)$  и случайным цветом заливки на лист при нажатии кнопки.

\*\*\*\*\*

## Сыч

Задание:

Создать модель спирали и отразить процесс ее рисования на графике с координатными осями  $x, y$  в режиме автоматических горизонтальной и вертикальной шкал. Провести несколько экспериментов с разными значениями параметра:  $a$ . Сделать отчет с полученными графиками.

$$x = \pm a * \cos(t)/t,$$

$$y = \pm a * \sin(t)/t$$

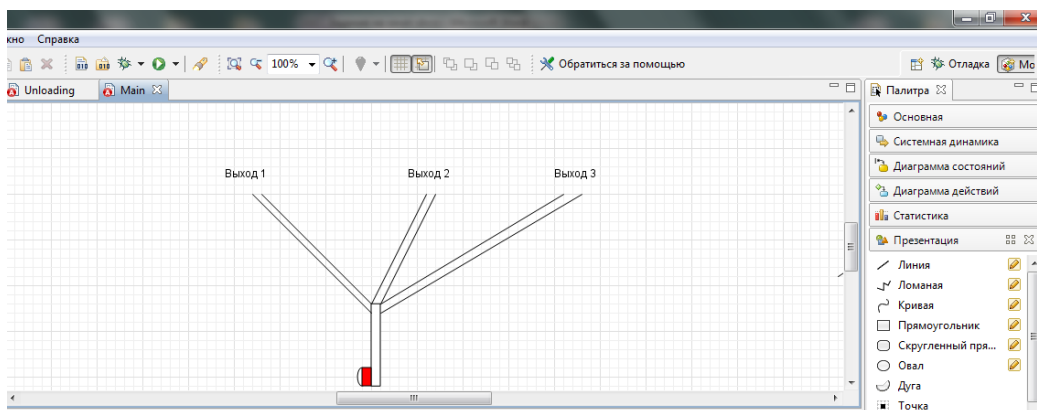
Подсказка: для организации передачи времени в уравнения сделайте Накопитель, например с именем t\_, у которой в свойстве d(t\_)/dt=установить 1. А x и y сделать динамическими переменными, в которых вместо t поставить t\_.

\*\*\*\*\*

## Чернышев

### Задание:

С использованием диаграмм состояний реализовать модель перемещения груза по транспортеру аэропорта по следующим правилам: в начале проверяется статус груза (к какому выходу он должен попасть и при начале работы модели определяется с помощью случайной величины из диапазона {1,2,3}), далее начинается его движение по линии до разветвления, при достижении разветвления он останавливается и в диаграмме проверяется назначение груза и пускается по определенной ветке, после достижения выхода работа диаграммы заканчивается.



### Задание:

Создать модель спирали и отразить процесс ее рисования на графике с координатными осями x,y в режиме автоматических горизонтальной и вертикальной шкал. Провести несколько экспериментов с разными значениями параметра: а. Сделать отчет с полученными графиками.

$$x = \pm a * \text{tg}(t)/t + a * \sin(t)/t,$$

$$y = a * \sin(t)/t$$

Подсказка: для организации передачи времени в уравнения сделайте Накопитель, например с именем  $t_*$ , у которой в свойстве  $d(t_*)/dt$  установить 1. А  $x$  и  $y$  сделать динамическими переменными, в которых вместо  $t$  поставить  $t_*$ .