

Тема занятия: Работа с программным обеспечением «ПиктоМир». Занятие 4. Делаем программу короче – подпрограммы.

Добрый день, ребята! Вспомним основные принципы работы в программе «ПиктоМир».

Вперед закрасить

Налево направо

В учебной программной системе Пиктомир программой называют план управления Роботом, записанный по определенным правилам. Программа в ПиктоМире состоит из частей, называемых алгоритмами. В программе всегда есть один главный алгоритм, с него начинается выполнение программы. В программе могут быть и другие алгоритмы, они имеют однобуквенные имена: А, Б, В, ... и называются вспомогательными алгоритмами.

Давайте вспомним что означают кнопки в верхней строке (кнопки со стрелками разного цвета):

зеленая – пуск программы (непрерывное выполнение)

синяя – пошаговое выполнение программы

красная – возвращает робота в исходное положение

желтая – управление скоростью движения робота: одна стрелочка активна – первая скорость, две – вторая, три – третья.

*Как добавить пиктограмму в программу.*

Первый способ: «хлопнуть» на пиктограмме (она начнет подпрыгивать), затем «хлопнуть» в нужном месте программы.

Второй способ: перетащить пиктограмму в нужное место программы.

Третий способ: найти нужную пиктограмму в программе и перетащить ее копию в нужное место.

Как удалить пиктограмму из алгоритма.

Для удаления нужно перетащить пиктограмму за рамку – границу алгоритма. Как работать с копилкой:

Если последняя попавшая в копилку команда оказалась неправильной, то ее можно отменить. Для этого нужно «кликнуть» («хлопнуть») на пиктограмме этой команды в копилке. Пиктограмма при этом исчезнет, а Вертун вернется в то состояние, в котором он был до выполнения отмененной команды.

Выбросить все команды из копилки можно нажав на красную кнопку-корзину. При этом копилка очистится, а Вертун останется на том же месте.

Итак, мы с вами вспомнили основные моменты, касающиеся алгоритмов.

И переходим к выполнению практической работы.

Практическая работа

Запустите программу «ПиктоМир».

Сегодня знакомимся с подпрограммами. Подпрограммы позволяют зашифровать «куски» длинной программы и сделать ее короче.

«Откройте уровень 1 игры 4». Посмотрите на решение, выполните действия

*Алгоритм*

Перенесите зашифрованную программу в *Главный Алгоритм*, а расшифровку в *Алгоритм А.*» Проверим зашифрованную программу. Нажимайте синюю кнопку, пока программа не будет выполнена до конца.

Откройте уровень 2 игры 4, доделайте шифровку программы, проверьте эту программу, нажимая синюю кнопку.

Шаблон программы: Решение:

Откройте уровень 3 игры 4. Составьте *Главный Алгоритм*.

Шаблон программы: Решение:

Самостоятельно выполните задания в игре 4.

Игра 4.4Игра 4.5

Если вам удалось выполнить задание 4.5 и приступить к выполнению 4.6, то это означает, что вы уже справились с обязательным материалом занятия 4. Если после этого вы сумели (успели) пройти еще уровни 6 - 10 игры 4 – замечательно, если же не успели – ничего страшного.

Игра 4.6Игра 4.7

Игра 4.8Игра 4.9

Игра 4.10

Как только вы выполнили все задания, делаете фотографию экрана и отправляете мне в группу Viber.