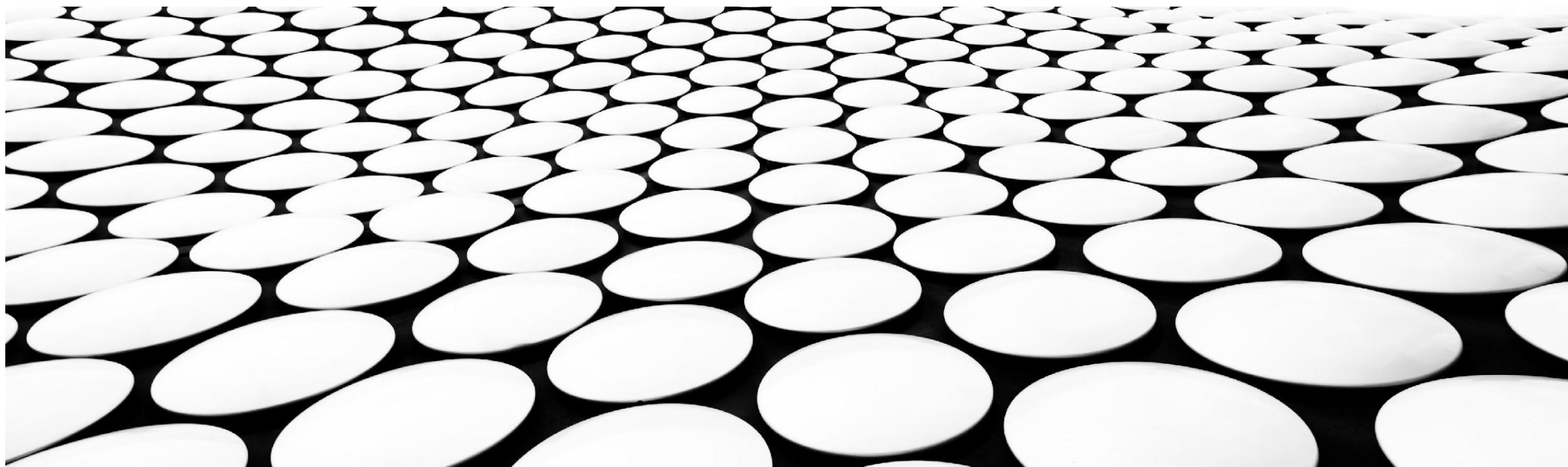


---


# ВАРИАНТЫ ПОСТРОЕНИЯ АЛГОРИТМОВ

ПОДГОТОВИЛ: УЧЕНИК 9 КЛАССА ЖАКУЛА Н.А.




# ГРАФИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ПОСТРОЕНИЯ АЛГОРИТМА

- Графический алгоритм — понятие, подразумевающее под собой разложение действий, которые нужно выполнить для решения определенной задачи, по определенным геометрическим фигурам.
- Графические схемы изображаются не как попало. Для того чтобы их мог понять любой человек применяются чаще всего блок-схемы и структурограммы Насси-Шнейдермана.
- Также блок-схемы изображаются в соответствии с ГОСТ-19701-90 и ГОСТ-19.003-80.

- 
- Графические фигуры, применяемые в алгоритме, делятся на:
    - Основные. Основные изображения применяются для обозначения операций, нужных для обработки данных при решении задачи.
    - Вспомогательные. Вспомогательные изображения нужны для обозначения отдельных, не самых важных, элементов решения задачи.
    - В графическом алгоритме геометрические фигуры, используемые для обозначения данных, называются блоками.
  - Все блоки идут в последовательности «сверху вниз» и «слева направо» — это правильное направление потока. При правильной последовательности линии, соединяющие между собой блоки, не показывают направление. В остальных случаях направление линий обозначается с помощью стрелок.

- У правильной схемы алгоритма не должно быть больше одного выхода из обрабатывающих блоков и менее двух выходов из блоков, отвечающих за логические операции и проверку выполнения условий.
- Как правильно построить алгоритм?
- Структура алгоритма, как было сказано выше, должна строиться по ГОСТ, иначе она не будет понятна и доступна окружающим.
- Общая методика по записи включает в себя следующие пункты:
  - Название, по которому будет понятно, какую задачу можно решить с помощью этой схемы.
  - У каждого алгоритма должны быть четко обозначены начало и конец.
  - У алгоритмов должны быть четко и ясно описаны все данные, как входные, так и выходные.

- 
- При составлении алгоритма следует отметить действия, которые позволят производить нужные для решения задачи действия над выбранными данными. Примерный вид алгоритма:
  - Имя схемы.
  - Данные.
  - Начало.
  - Команды.
  - Конец.
  - Правильное построение схемы существенно облегчит вычисление алгоритмов.