
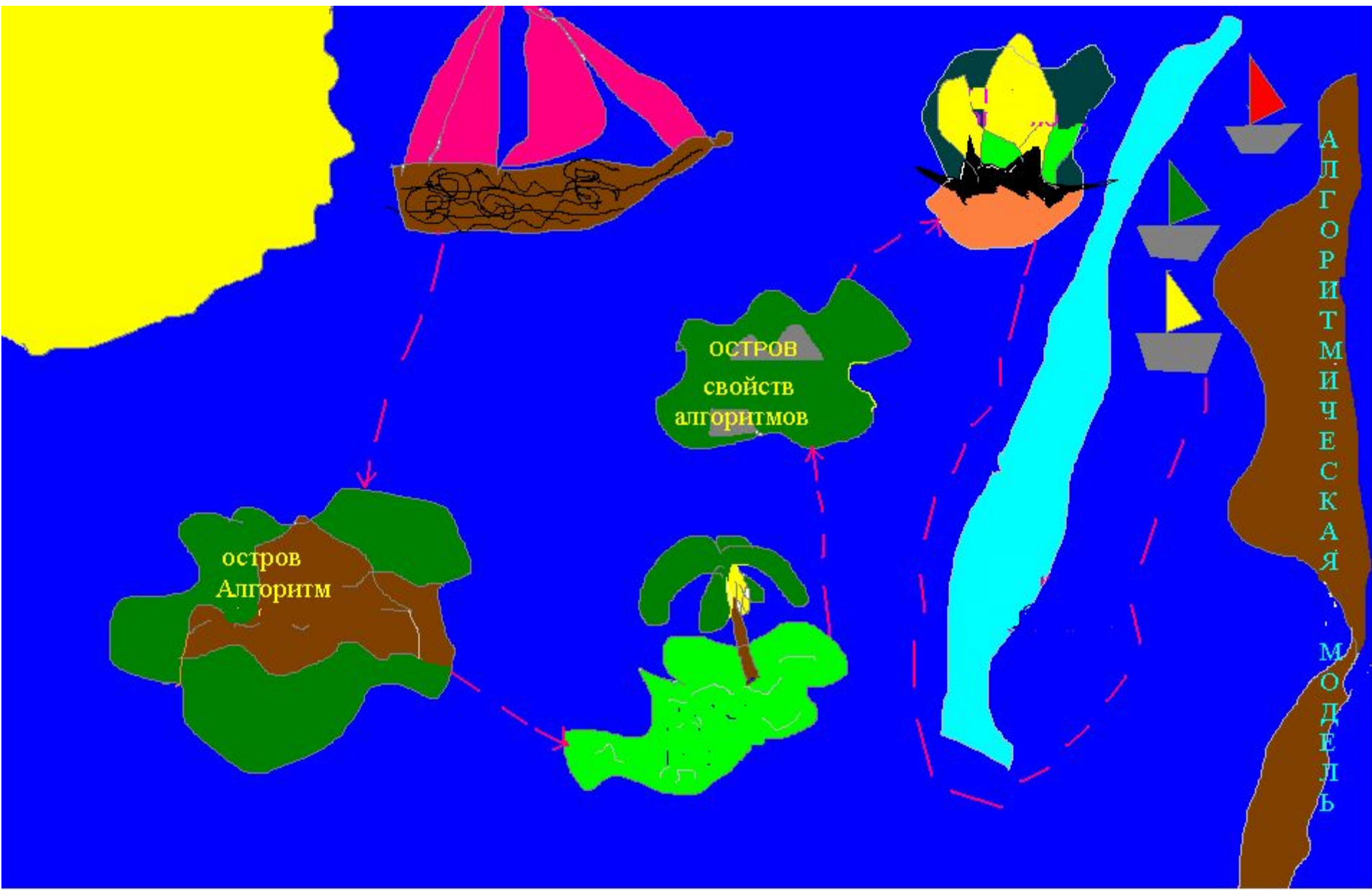


Алгоритмическое моделирование





ОСТРОВ
свойств
алгоритмов

остров
Алгоритм

АЛГОРИТМИЧЕСКАЯ
МОДЕЛЬ



ОСТРОВ
Алгоритм

ОСТРОВ
свойств
алгоритмов

АЛГОРИТМИЧЕСКАЯ
МОДЕЛЬ




ЧТО ТАКОЕ АЛГОРИТМ?

Примеры алгоритмов





СВОЙСТВА АЛГОРИТМОВ

- Результативность
 - Дискретность
 - Детерминированность
 - Конечность
 - Массовость
- 




АЛГОРИТМИЧЕСКАЯ
МОДЕЛЬ

ОСТРОВ
свойств
алгоритмов

ОСТРОВ
Алгоритм



Задача

- В школе учатся четыре талантливых мальчика: Иванов, Петров, Сидоров и Андреев. Один из них – будущий музыкант, другой преуспел в бальных танцах, третий – солист хора мальчиков, четвёртый подаёт надежды как художник.
 - **О них известно следующее:**
 - 1. Иванов и Сидоров присутствовали в зале консерватории, когда там солировал в хоре мальчиков певец.
 - 2. Петров и музыкант вместе позировали художнику.
 - 3. Музыкант раньше дружил с Андреевым, а теперь хочет познакомиться с Ивановым.
 - 4. Иванов не знаком с Сидоровым, так как они учатся в разных классах и в разные смены.
 - **Кто чем увлекается?**
- 




Цель моделирования



- Составить таблицу , в которой указать , кто чем увлекается. Обосновать логику построения таблицы.







Формализация задачи

- В задаче рассматриваются 4 человека, характеризующиеся своими увлечениями, результатом решения будет информационная модель представленная таблицей, в которой указаны их увлечения.
- 

- 
- Составим таблицу, в которой будут столбцы с названиями «Танцор», «Художник», «Солист», «Музыкант» и строки с фамилиями. Заполним остальные клетки таблицы знаками «+» и «-» и логически обоснуем ход решения.
- 



| | Танцор | Художник | Солист | Музыкант |
|----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| Иванов | | | | |
| Петров | | | | |
| Сидоров | | | | |
| Андреев | | | | |


- 
- 1. Иванов и Сидоров присутствовали в зале консерватории, когда там солировал в хоре мальчиков певец.
 - 2. Петров и музыкант вместе позировали художнику.
 - 3. Музыкант раньше дружил с Андреевым, а теперь хочет познакомиться с Ивановым.
- 



| | Танцор | Художник | Солист | Музыкант |
|---------|--------|----------|--------|----------|
| Иванов | | | - | - |
| Петров | | - | | - |
| Сидоров | | | - | |
| Андреев | | | | - |



| | Танцор | Художник | Солист | Музыкант |
|----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| Иванов | | | - | - |
| Петров | | - | | - |
| Сидоров | - | - | - | + |
| Андреев | | | | - |



2. Петров и музыкант вместе позировали художнику.

3. Музыкант раньше дружил с Андреевым, а теперь хочет познакомиться с Ивановым.





| | Танцор | Художник | Солист | Музыкант |
|----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| Иванов | + | - | - | - |
| Петров | - | - | + | - |
| Сидоров | - | - | - | + |
| Андреев | - | + | - | - |

Спасибо вам за работу!