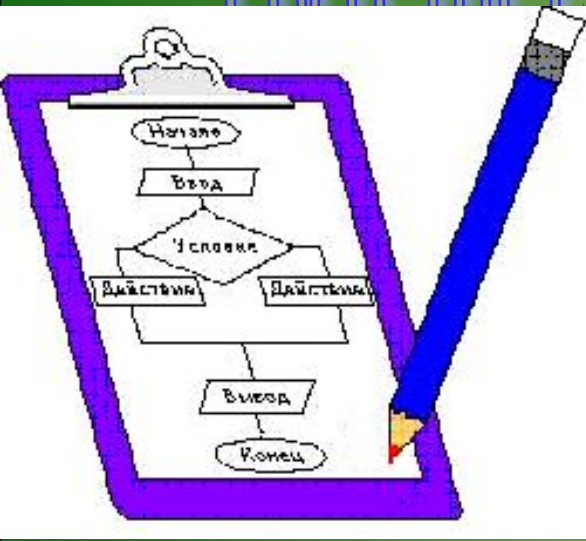


Алгоритм

программы

блок-схема



То, что мы знаем
- ограничено, а
то, что мы не
знаем –
бесконечно. **П. Лаплас**



Сбор рюкзака

Алгоритм —

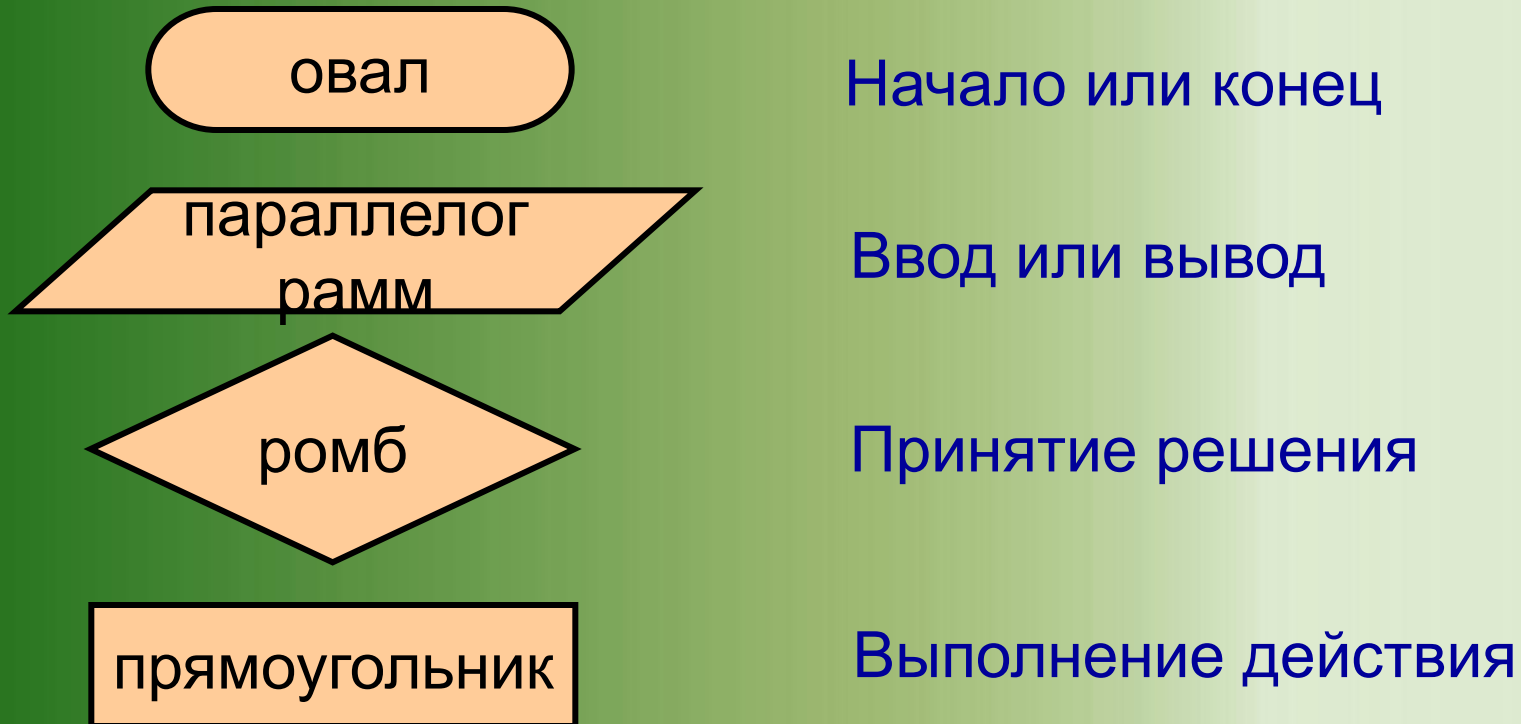
конечная последовательность шагов в решении задачи, приводящая от исходных данных к требуемому результату.

Сбор рюкзака



Блок-схема

Для обозначения шагов алгоритма используются геометрические фигуры:



Сбор рюкзака



Алгоритм

Блок-схема

Формы записи алгоритмов

Словесная

Графическая

Программная



Сбор рюкзака



Алгоритм

Блок-схема

Формы записи алгоритмов

Алгоритмы бывают трех типов:

Линейные

Разветвлённые

Циклические

Сбор рюкзака



Алгоритм

Блок-схема

Формы записи алгоритмов

Типы алгоритмов

ОТВЕТЫ

АЛГОРИТМ

ВЕТВЛЕНИЕ

ЦИКЛ

ЛИНЕЙНЫЕ, РАЗВЕТВЛЯЮЩИЕ, ЦИКЛИЧЕСКИЕ

СЛЕДОВАНИЕ

ЗАЦИКЛИВАНИЕ



Алгоритм

Блок-схема

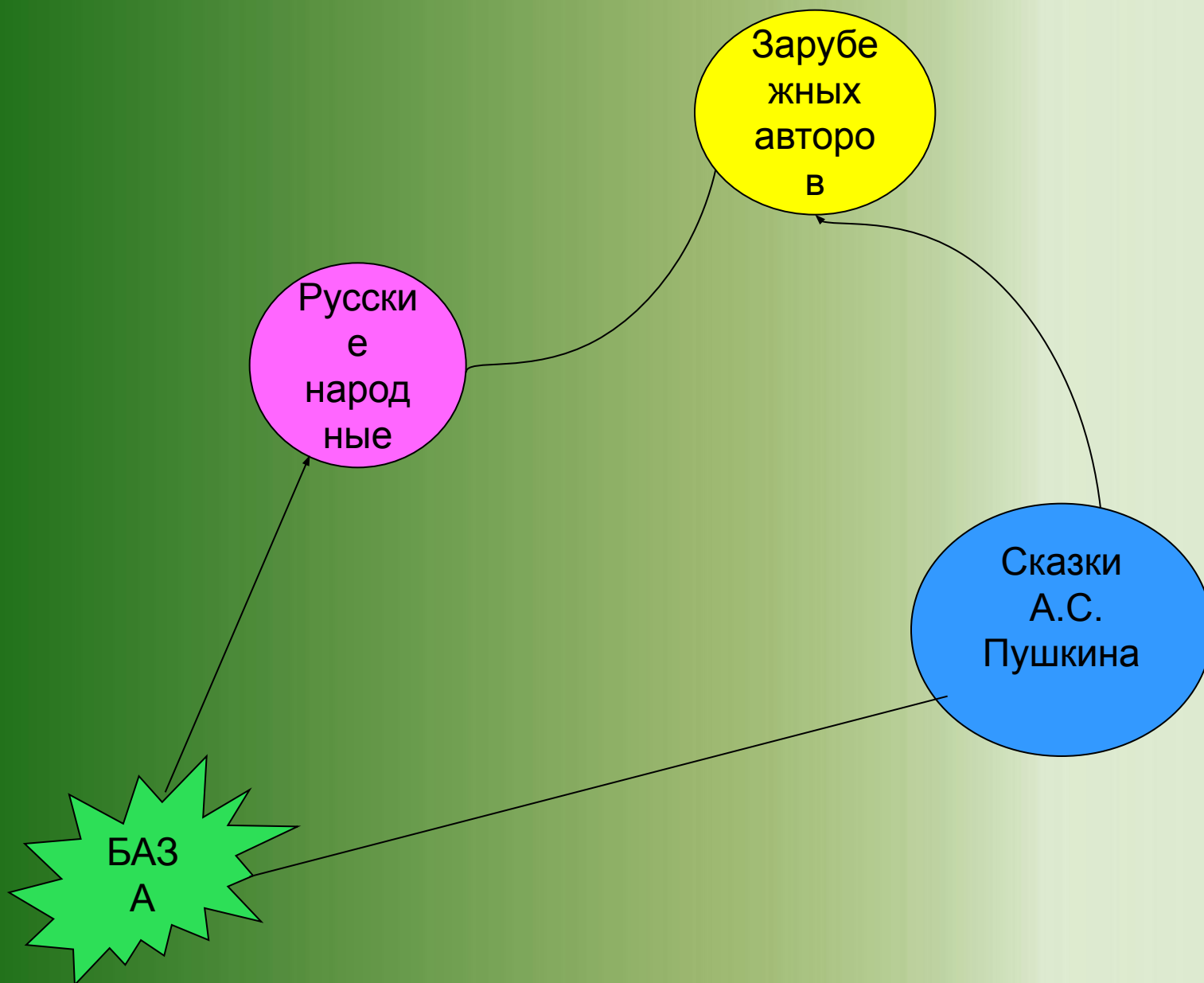
Формы записи алгоритмов

Типы алгоритмов

Разрешение от друга

Сбор рюкзака

Маршрутная карта



Русские народные сказки

Курилка-ряба



Колобок



Гуси-лебеди



Начало

Жили-были дед и баба,

И была у них курочка Ряба.

Снесла курочка яичко,
не простое, а золотое.

Дед бил-бил, не разбил.

Баба била-била, не разбила

Мышка бежала, хвостиком
махнула.



Яичко упало и разбилось.

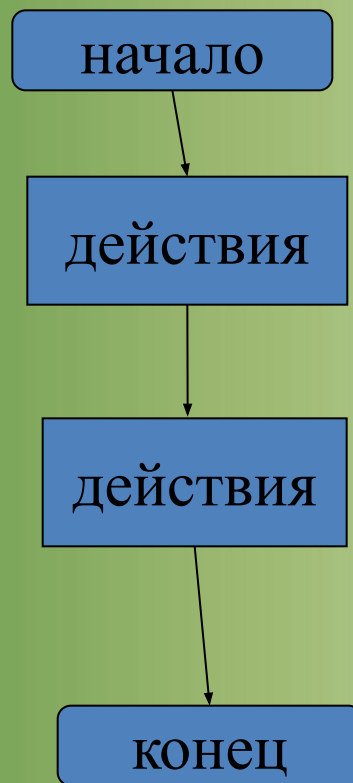
Дед плачет, баба плачет,

А курочка Ряба кудахчет:

Конец

блок-схемы

линейный



КОЛОБОК

начало

Испекла бабка колобок и поставила его на окошко остужаться

Убежал колобок от деда и бабушки и покатился по дорожке

Катится колобок, а навстречу ему - зверь

НЕТ

Зверь - лиса?

ДА

Колобок поет песенку

Катится дальше



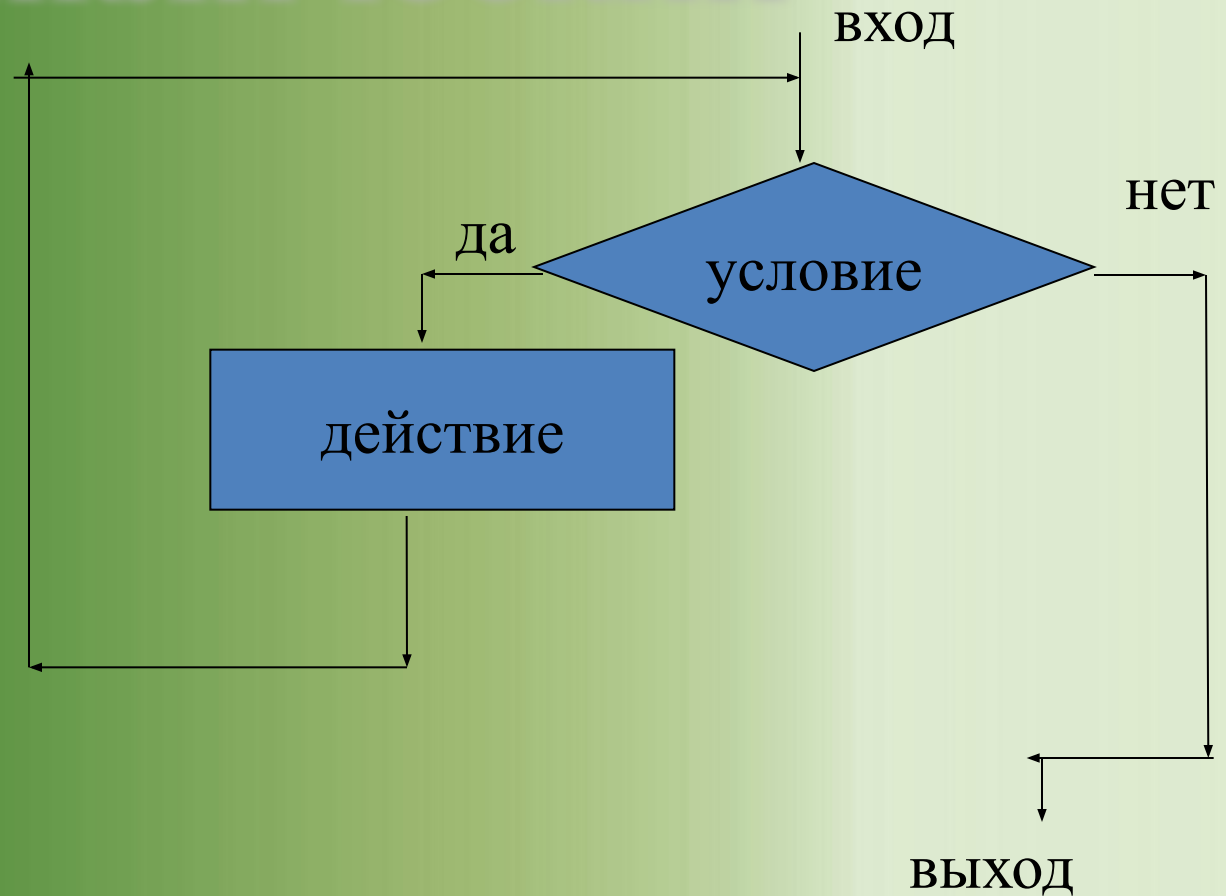
Колобок поет песенку два раза

Прощай, колобок...

конец

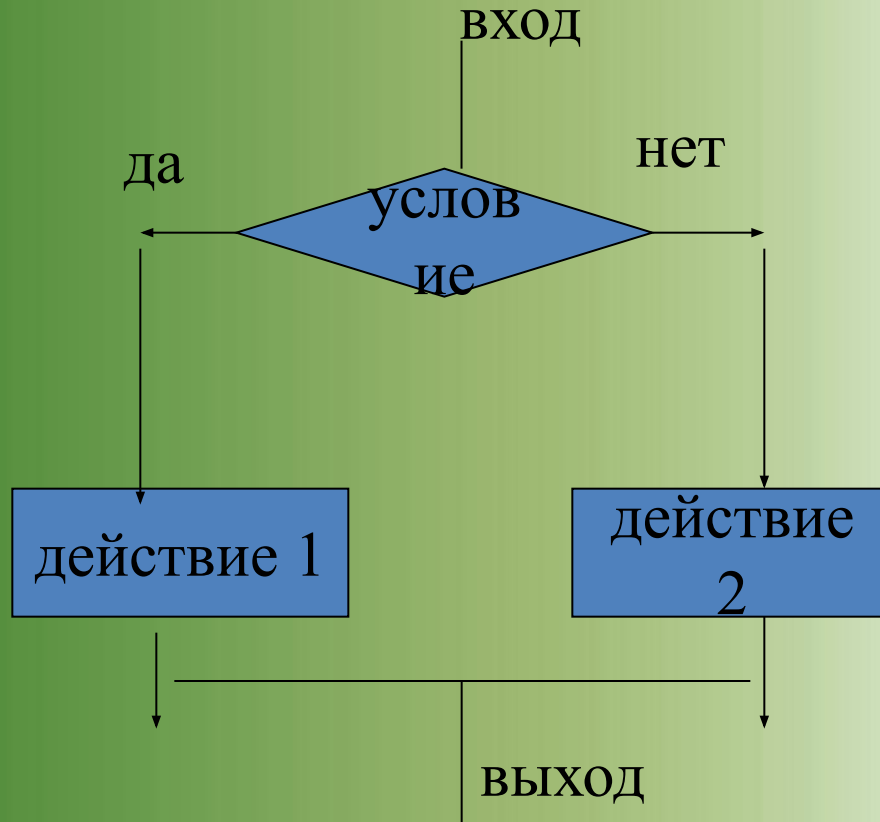
блок-схемы

циклический

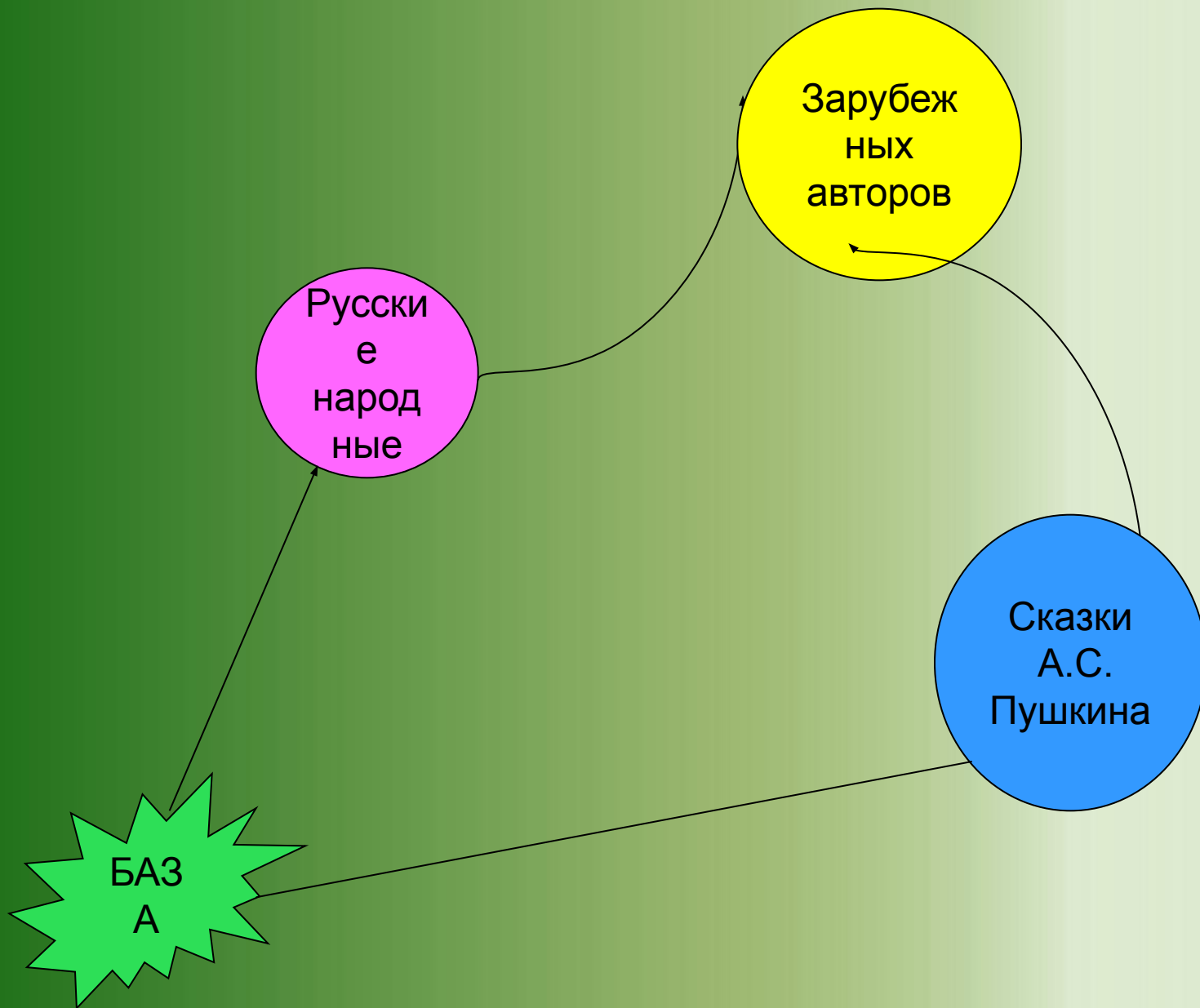


блок-схемы

разветвляющийся



Маршрутная карта



Золушка



Перемой-ка всю посуду.

Да натри полы повсюду,

Дров на месяц наколи,

Кофе на год намели,

Посади среди цветов

Сорок розовых кустов,

И, пока не подрастут,

Подметай дорожки тут

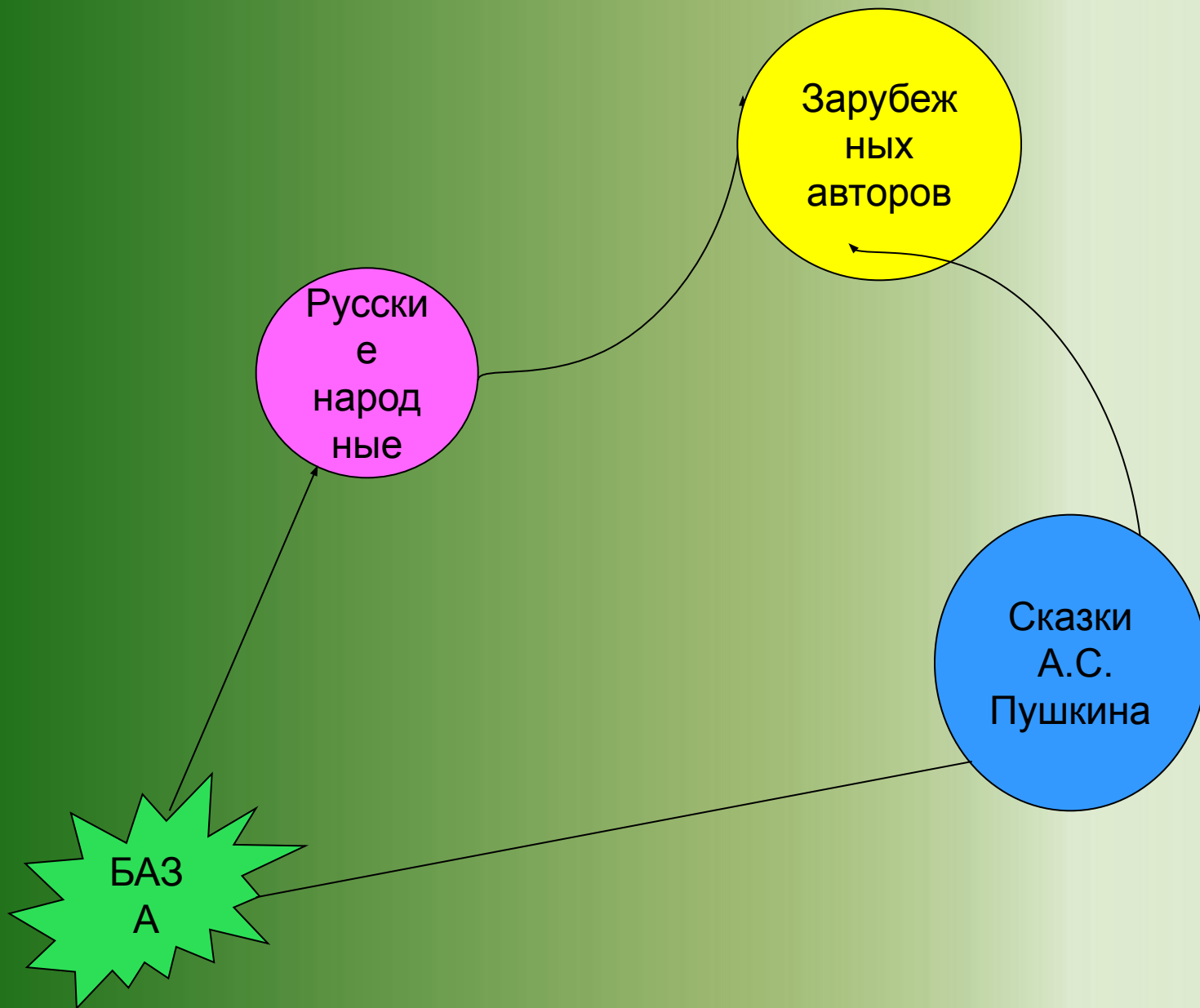


Алгоритм в сказке Ш. Перро «Красная Шапочка»



Самостоятельно

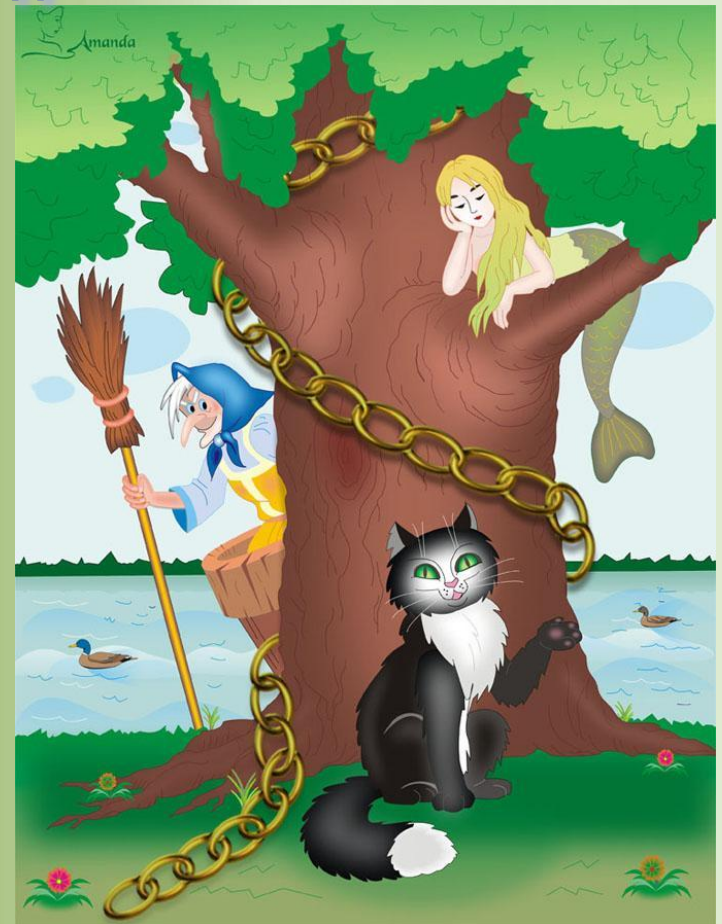
Маршрутная карта



Поэма А.С. Пушкина «Русалка и Людмила»

У лукоморья дуб зеленый;
Златая цепь на дубе том:
И днем и ночью кот ученый
Все ходит по цепи кругом
:Идет направо – песнь
заводит,
Налево _ сказку говорит,
Там чудеса: там леший
бродит,
Русалка на ветвях сидит...

(А.С.Пушкин)



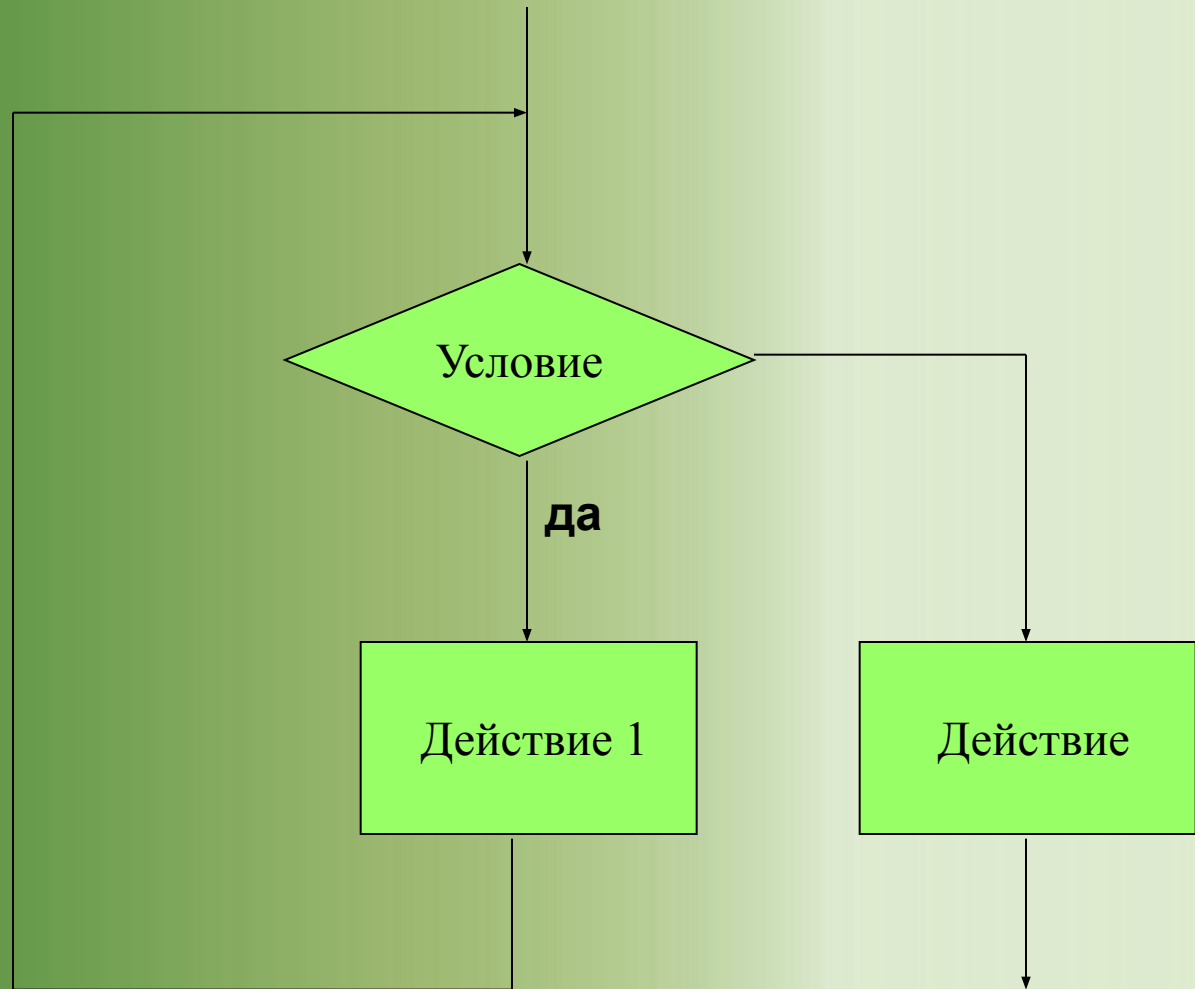
Сказка А.С. Пушкина «Сказке о рыбаке и рыбке»



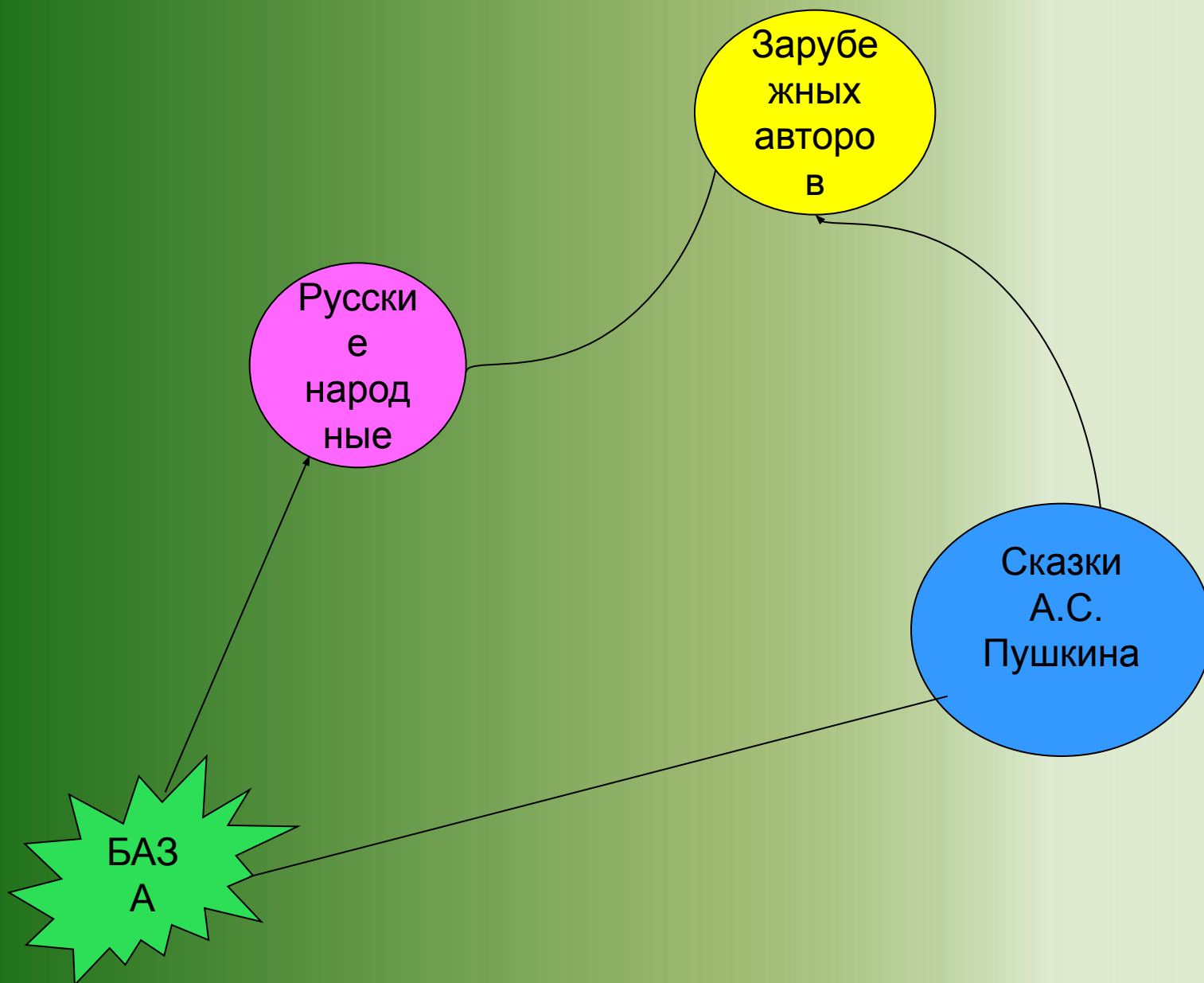
УСТНО



Структура цикла



Маршрутная карта





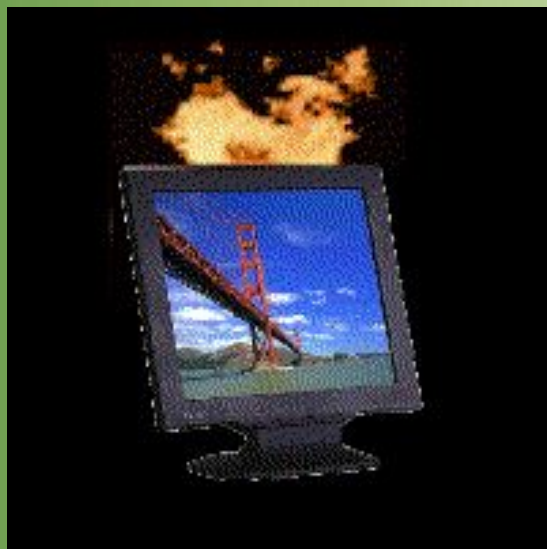
Физкультминутка



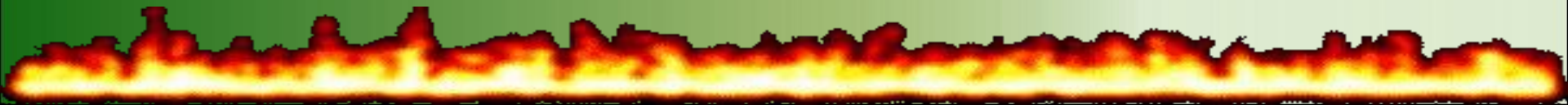
Правила техники безопасности



Бережливым быть умей,
и по клавишам не бей,
там учтите этот факт,
электрический контакт.



Если где то заискрит, или что-нибудь дымит,
время попусту не трать - нужно взрослого
позвать.
Ведь из искры знаем сами, возгореться может
пламя.





Мышка может другом
стать, коль ее не обижать.
Дрессируй ее умело, не
крути в руках без дела.





В куртках шубах и пальто,
не приходит к нам никто.
В грязной обуви, друзья,
В кабинете быть нельзя.



Остальное всем известно:
Чтоб не вскакивали с места
Не кричали, не толкались,
За компьютеры не
дрались.



Начинать работу
строго с разрешения
педагога, И учтите: Вы
в ответе,
за порядок в кабинете.



Если сбой дает машина,
терпение Вам необходимо,
Не бывает без проблем
Даже с умной ЭВМ!



Если вводишь ты "ответ",
а компьютер скажет "нет",
по дисплею не стучи,
лучше правила учи!

Практическая работа на компьютере

1. Алгоритм к сказке Репка придумать и записать
В тетрадь
2. Записи в тетради

Домашнее задание

1. К сказке Репка придумать свой алгоритм и записать на компьютере
2. Сделать книжку-малышку: подобрать сказки к каждому типу алгоритма.

Вопросы



1. **Вспомните: что такое алгоритм?**
2. **Как можно представить алгоритм?**
3. **Как представляется алгоритм в информатике?**
4. **Как выглядит блок проверки логического условия в блок-схемах?**
5. **Какие виды алгоритмов вы знаете?**
6. **Какой алгоритм называется линейным?**
7. **Какой алгоритм называется разветвляющимся?**
8. **Какой алгоритм называется циклическим?**

Самооценка



Хорошо понял тему и хорошо поработал на уроке



Недостаточно хорошо понял тему, недостаточно хорошо поработал на уроке



Много нужно работать над данной темой

