

Развитие навыков смыслового чтения на уроках информатики

**Читать и не понимать – то же,
что совсем не читать.**

Я.А. Коменский

**из опыта работы учителей
информатики школы № 319**

**Е.В. Виданова
и С.А. Хориной**



В современной школе умение читать – это не только и не столько овладение техникой чтения, сколько умение понимать и анализировать прочитанное, умение воспроизвести, выполнить по инструкции.



Особенности смыслового чтения на уроках информатики

1. Экранное чтение
2. Работа с не художественным
ТЕКСТОМ
3. Тексты в информатике
относятся к не сплошным



Приемы педагогической техники

Анатолий Гин



Создание заданий

- Распечатки, работа с учебником и тетрадью
- Веб-сервисы
- Программное обеспечение



Создание заданий

LearningApps.org – сервис для создания интерактивных заданий

Padlet.com – онлайн доска

XMind – сервис визуализации информации, позволяющий создавать диаграммы связей, интеллект-карты

ClassTools.net - сервис для создания заданий на ранжирование

сервисы Google и т.д.



Создание заданий

1. Цель
2. Источники информации
3. Средства для выполнения заданий
4. Задания
5. Оценка



✓Определи тему и цель сам



1. Г

2. Сведения, сообщения, объявления, отражение реального мира с помощью знаков и сигналов - ...

3. Устройство вывода информации на бумагу - ...

4. Е

5. Процесс внесения изменений в текст - ...

6. Объект текста, содержащий столбцы и строки - ...

7. Е - ...

8. Устройство для ввода информации - ...

9. Устройство для оптического распознавания информации - ...

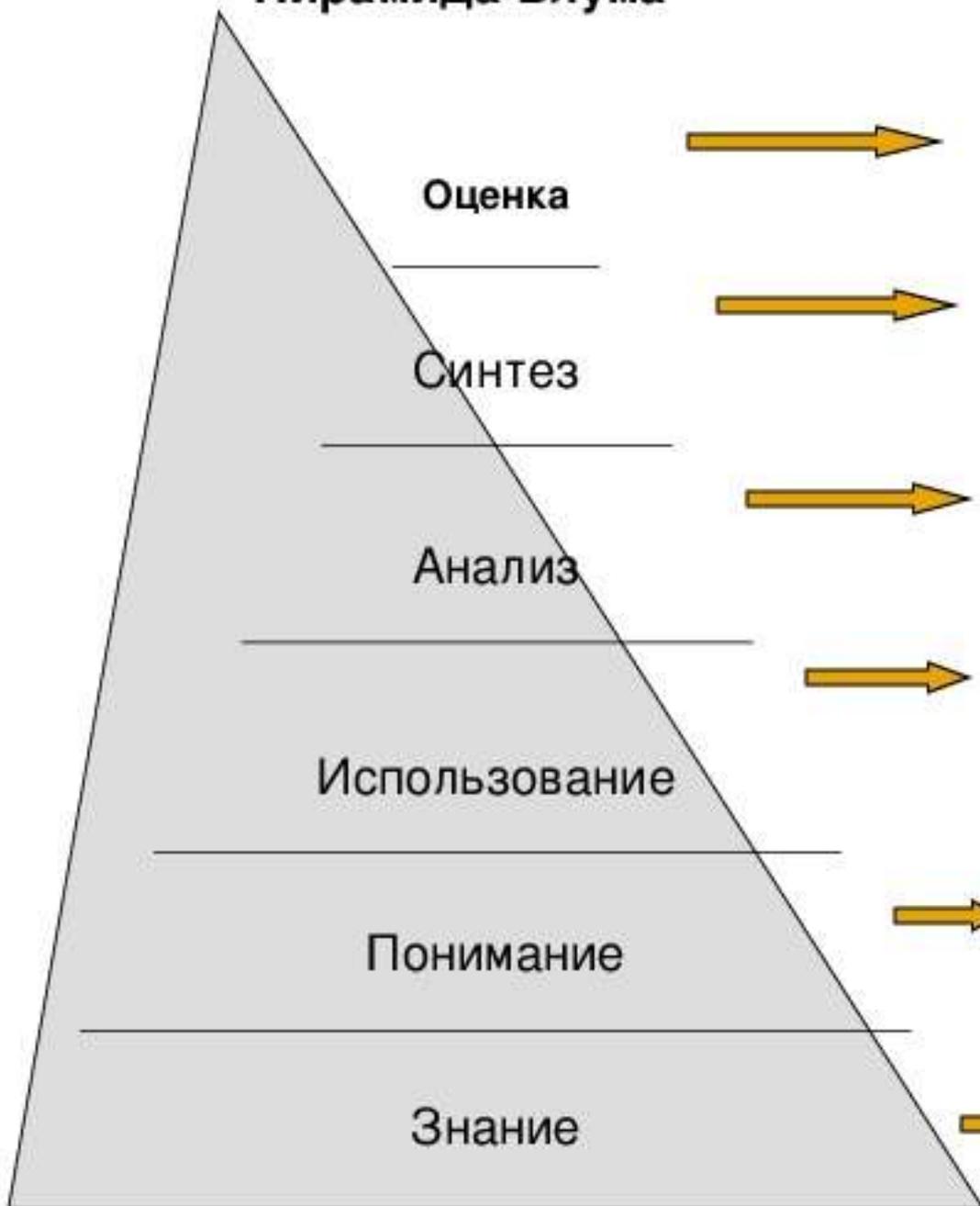
10. На рабочем поле текстового редактора мы создаем - ...



- ✓ **Подводящий диалог**
- ✓ **Создание презентаций на основе предложенного текста**
- ✓ **Выделение ключевых слов**
- ✓ **Визуализация текста**



Пирамида Блума



Примеры заданий

Оценка	представить аргументы, защитить точку зрения, доказать, спрогнозировать
Синтез	создать, придумать дизайн, разработать, составить план
Анализ	проанализировать, проверить, провести эксперимент, организовать, сравнить, выявить различия
Использование	применить, проиллюстрировать, решить
Понимание	описать, объяснить, определить признаки, сформулировать по-другому
Знание	составить список, выделить, рассказать, показать, назвать

Пример задания по Блуму

Впишите ответы в таблицу:

Уровень	задание	результат
знание	Напишите, что такое система счисления; что такое основание системы счисления.	
понимание	Объясните, чем различаются унарная, позиционная и непозиционная системы счисления.	
использование	Вычислите десятичный эквивалент числа $1432,21_8$	
синтез	Придумайте свою систему счисления, отличную от описанных в учебнике. Запишите число 10 в этой системе счисления.	
оценка	Докажите, что запись 10 в любой позиционной системе счисления означает число, равное основанию этой системы	

Задание «верю-не верю»

Внимательно рассмотрите и заполните таблицу:

№	утверждение	верно	неверно
1	у первых моделей персональных компьютеров отсутствовал жесткий диск	да	
2	в Великобритании есть город Винчестер	да	
3	производительность компьютера в первую очередь зависит от производительности памяти		нет
4	одной из главных функций компьютера является передача информации		нет
5	Операционная система обеспечивает совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляет доступ к его ресурсам	да	

Направляющий шаблон

1. Запишите коротко, о чем этот текст

2. Придумайте 2 варианта заголовка к тексту

3. По прочитанному тексту заполните таблицу:

утверждение	верно	неверно	Нет информации
Модель – это новый объект			
Модель отражает все свойства реального объекта			
Одна модель может соответствовать нескольким реальным объектам			
3D-модель – это информационная модель			
Для создания информационных моделей используются языки кодирования информации			
Модели часто заменяют реальные объекты в медицине.			



АНТОНИМЫ

Подбери антонимы к словам, обозначающим одно из свойств алгоритма:

дискретность

детерминированность

понятность

результативность

массовость

Граф-схема, опорный сигнал, краткий конспект

Задание:

Прочитайте текст и постройте схему «Электронные носители информации», используя объекты:

- оптический диск,
- жёсткий диск,
- CD,
- дискета,
- DVD,
- Blu-ray Disc,
- флэш-память,
- полупроводниковый носитель,
- магнитный носитель.



Ранжирование

сервис ClassTools.net (<https://www.classtools.net/diamond9/>)

Используя текст параграфа 2.3 выпишите 9 разных типов программного обеспечения, затем их ранжируйте по значимости.

Работаем по ссылке: <https://www.classtools.net/diamond9/>

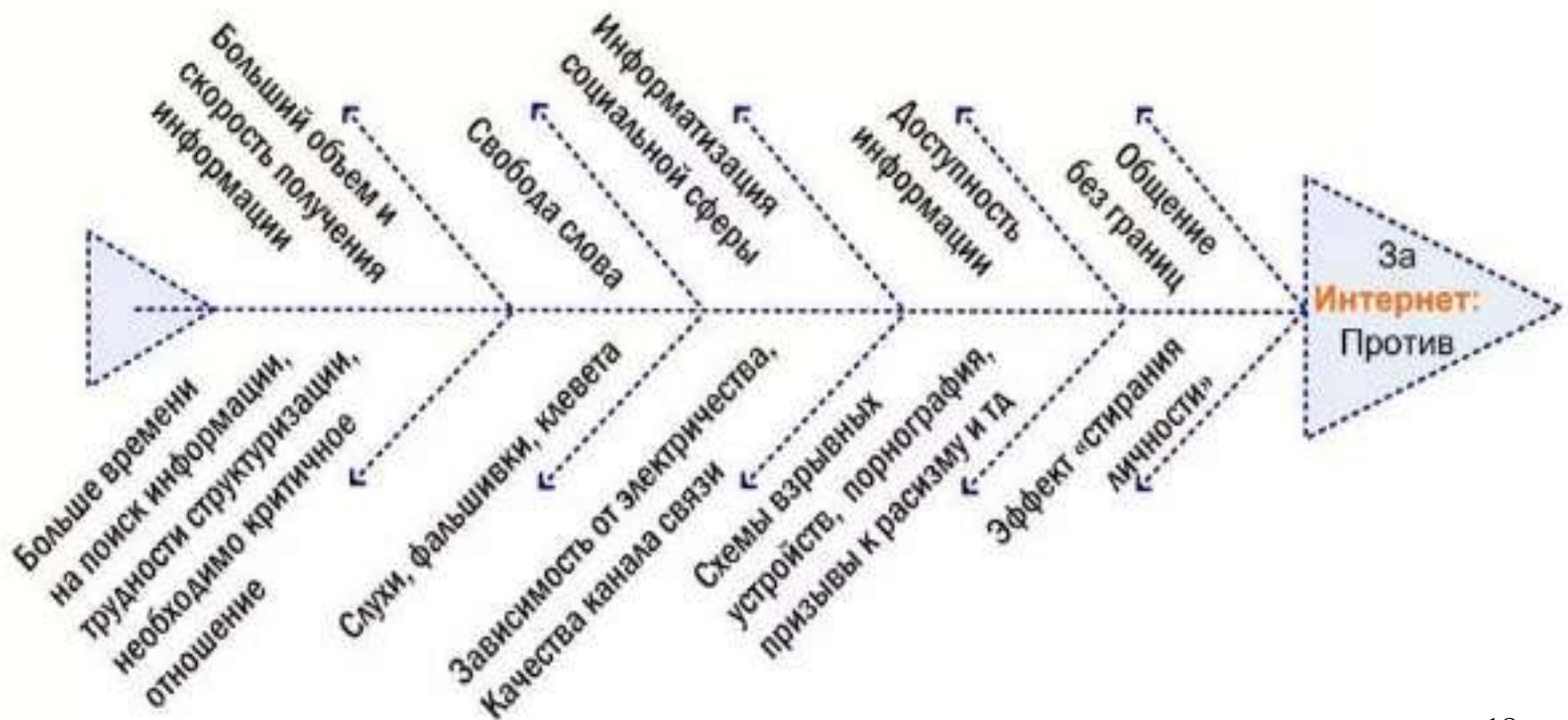
Заголовок Подзаголовок / Описание	Фактор 1 Дважды щелкните поля, чтобы отредактировать текст.	Диаграмма Diamond 9 
	Фактор 2 Дважды щелкните поля, чтобы отредактировать текст.	Фактор 3 Дважды щелкните поля, чтобы отредактировать текст.
Фактор 4 Дважды щелкните поля, чтобы отредактировать текст.	Фактор 5 Дважды щелкните поля, чтобы отредактировать текст.	Фактор 6 Дважды щелкните поля, чтобы отредактировать текст.
	Фактор 7 Дважды щелкните поля, чтобы отредактировать текст.	Фактор 8 Дважды щелкните поля, чтобы отредактировать текст.



Фишбоун

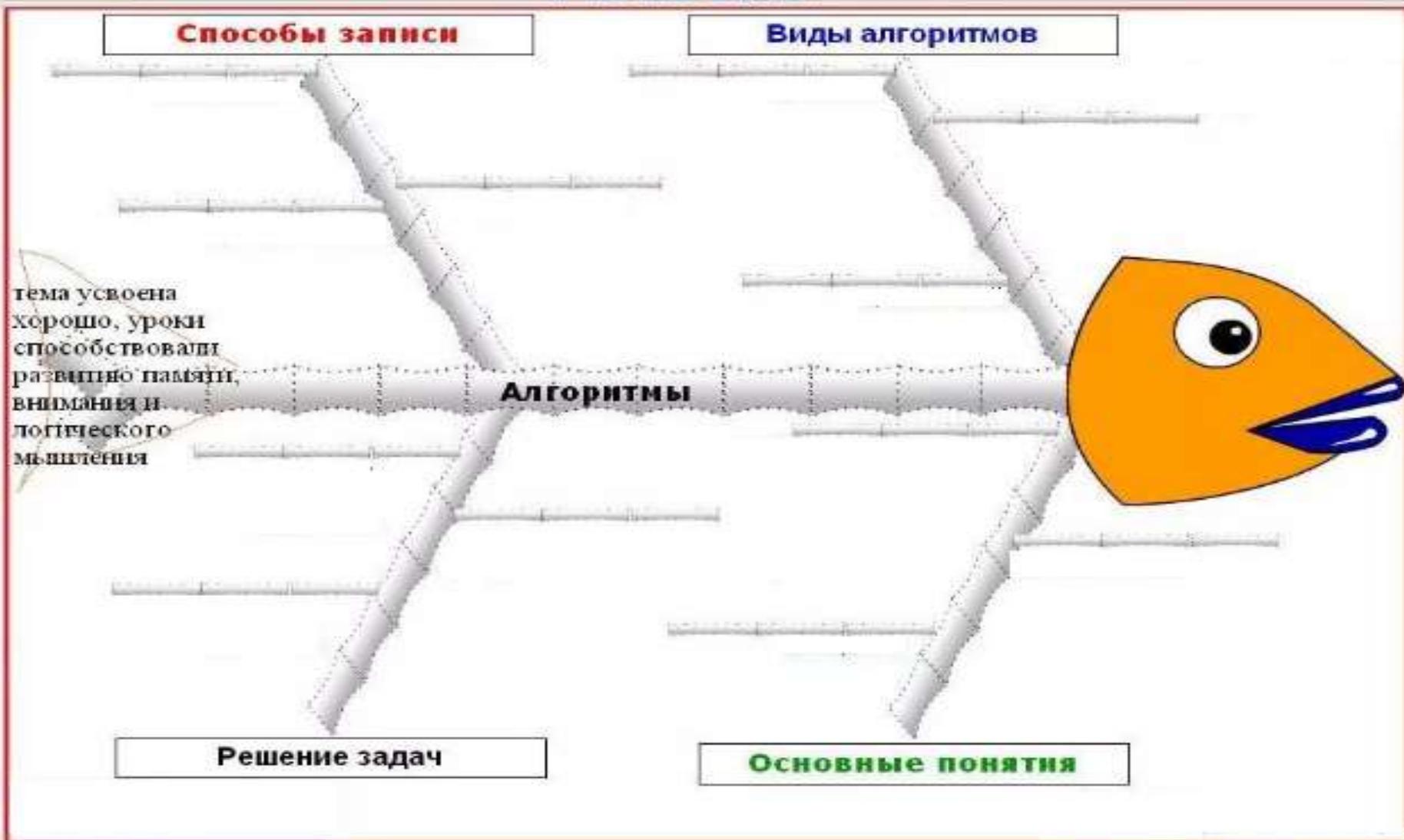
<https://classtools.net/>

Тема: Интернет «за» и «против»



Тема: Алгоритмы

Fishbone



Приведение примеров

объективность

достоверность

полнота

актуальность

полезность

понятность

Какими свойствами на Ваш взгляд обладает информация учебника по теме: Свойства информации?



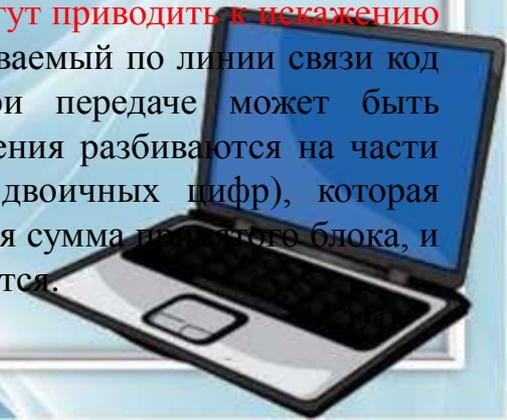
Чтение с пометками (INSERT)

Сделать цветные пометки: **уже знал**; **думал иначе**; новое для меня; **не понял**; **удивило**, интересно, нужно разобраться.

Тема: Передача информации

Ранее мы уже говорили о том, что **передача информации** — один из важнейших информационных процессов. **Информация передаётся от источника к приёмнику в форме некоторой последовательности сигналов, символов, знаков.** Например, при непосредственном разговоре между людьми происходит передача звуковых сигналов — речи; при чтении текста человек воспринимает графические символы — буквы. Передаваемая последовательность сигналов, символов, знаков называется сообщением. **Канал связи (передачи информации)** — это система технических средств и среда распространения сигналов для передачи сообщений от источника к приёмнику. При непосредственном общении людей информация передаётся с помощью звуковых волн, при разговоре по телефону — с помощью акустических и электрических сигналов, распространяемых по линиям связи, при чтении — с помощью световых волн. Любое преобразование информации, идущей от источника, в форму, пригодную для её передачи по каналу связи, называется кодированием. В настоящее время широко используется цифровая связь, когда передаваемая информация преобразуется в двоичный код.

Недостаточное техническое качество каналов связи и некоторые другие причины могут приводить к искажению передаваемого сигнала и потере информации. Во избежание таких ситуаций передаваемый по линии связи код делают **избыточным**. За счёт этого потеря какой-то части информации при передаче может быть компенсирована. Кроме того, в современных системах цифровой связи все сообщения разбиваются на части (пакеты, блоки). Для каждого блока вычисляется контрольная сумма (сумма двоичных цифр), которая передаётся вместе с данным блоком. В месте приёма заново вычисляется контрольная сумма переданного блока, и если она не совпадает с первоначальной суммой, то передача данного блока повторяется.



Глоссарий

A	B	C	D	E	F	I	O	P	S	R	T	U	V	W
and	begin	char	do	Else	fo	If	Of	Procedure	string	repeat	Then	until	var	while
array	boolean			end		integer	or	program		real	to			



Текст с пропусками

LearningApps.org

Поиск

Все упражнения

Новое упражнение

Вход

Модели, моделирование

2019-05-24 (11-01-17)



представляет собой упрощенное подобие реального объекта.

Модель является результатом .

Вся информация имеют общее свойство - это описания реальных объектов.

Создавайте кукол, машинки, рисунки, схемы, рисунки, фотографии, карты, картины, скульптуры - значит .

Люди моделируют с целью хранения и передачи и для различных экспериментов с моделями.

Описание природных явлений в виде текста представляет собой модель явления.

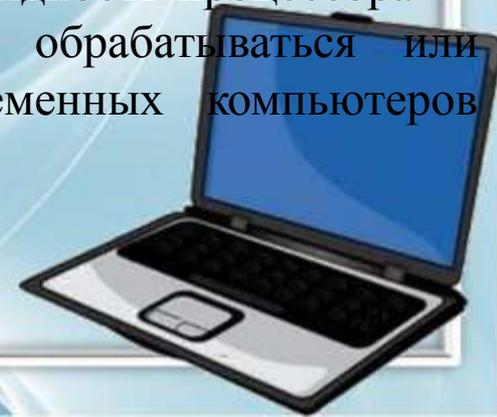
Изображение предмета или картинка - это модель объекта.

Ошибки в тексте

Выделите неправильные слова в тексте:

Любой компьютер состоит из процессора, памяти, устройств ввода и вывода информации. Центральным устройством компьютера является **память**, так как организует приём данных, считывание из оперативной памяти очередной команды, её анализ и выполнение, а также отправку результатов работы на требуемое устройство.

Основными характеристиками процессора являются его тактовая частота и разрядность. Промежуток времени между двумя последовательными электрическими импульсами называется тактом. На выполнение процессором каждой операции выделяется определённое количество тактов. Тактовая частота процессора равна количеству тактов обработки данных, которые процессор производит за 1 секунду. Тактовая частота измеряется в мегагерцах (МГц) — миллионах тактов в секунду. Чем **меньше** тактовая частота, тем быстрее работает компьютер. Разрядность процессора — это минимальная длина двоичного кода, который может обрабатываться или передаваться одновременно. Разрядность процессоров современных компьютеров достигает 64.



Кроссворд

Сервис-фабрика кроссвордов <https://www.puzzlecup.com/crossword-ru/>



Логин:

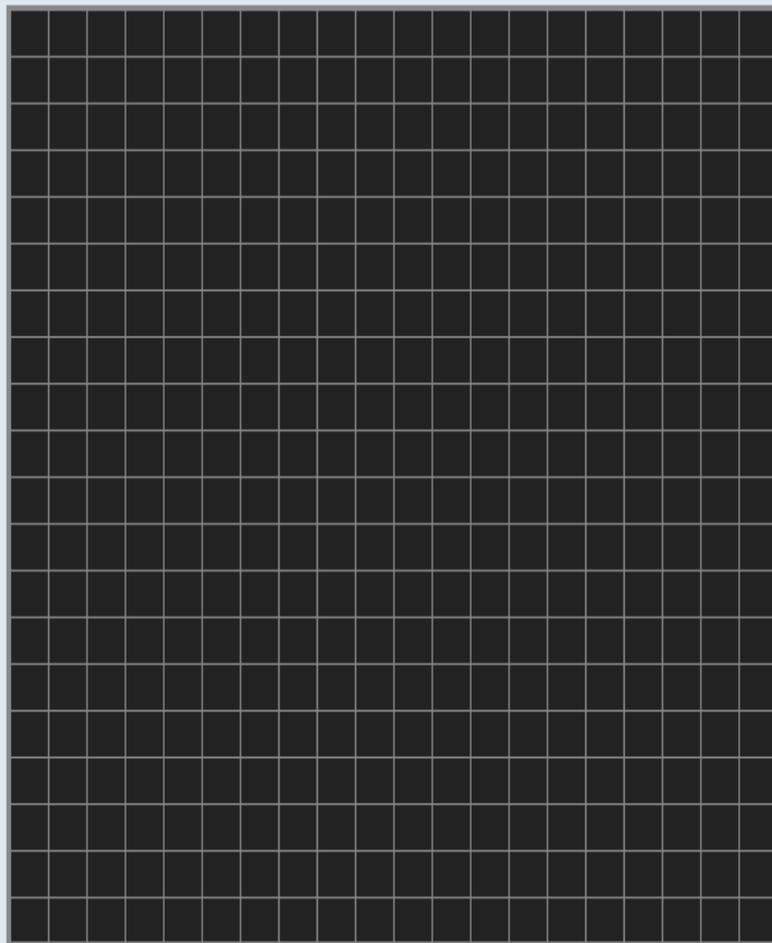
Пароль:

[Зачем?](#)

Ваши кроссворды

Безымянный

[Помощь](#)



Как составить кроссворд?

Шаг 1. Укажите регион для добавления нового слова при помощи мышки.

Шаг 2. На правой панели введите своё слово или выберите подходящее слово из предложенного списка.

(Кроссворд также может быть создан автоматически из заданного вами списка слов – кнопка "Сгенерировать".)

Шаг 3. Придумайте и запишите определение для слова.

...

Шаг 4. Сохраните кроссворд.

Шаг 5. Получите ссылку, по которой ваши друзья смогут открыть этот кроссворд для разгадывания.

Шаг 6. Следите за статистикой, доступной при загрузке кроссворда для редактирования.

[Подробнее...](#)

Онлайн доска

<http://scrumblr.ca/>

Тема: Устройства компьютера

о чем текст?

текст об
устройствах ПК

как бы ты его озаглавил?

из чего состоит
компьютер

основные
устройства ПК

какие новые слова ты встретил?

плоттер

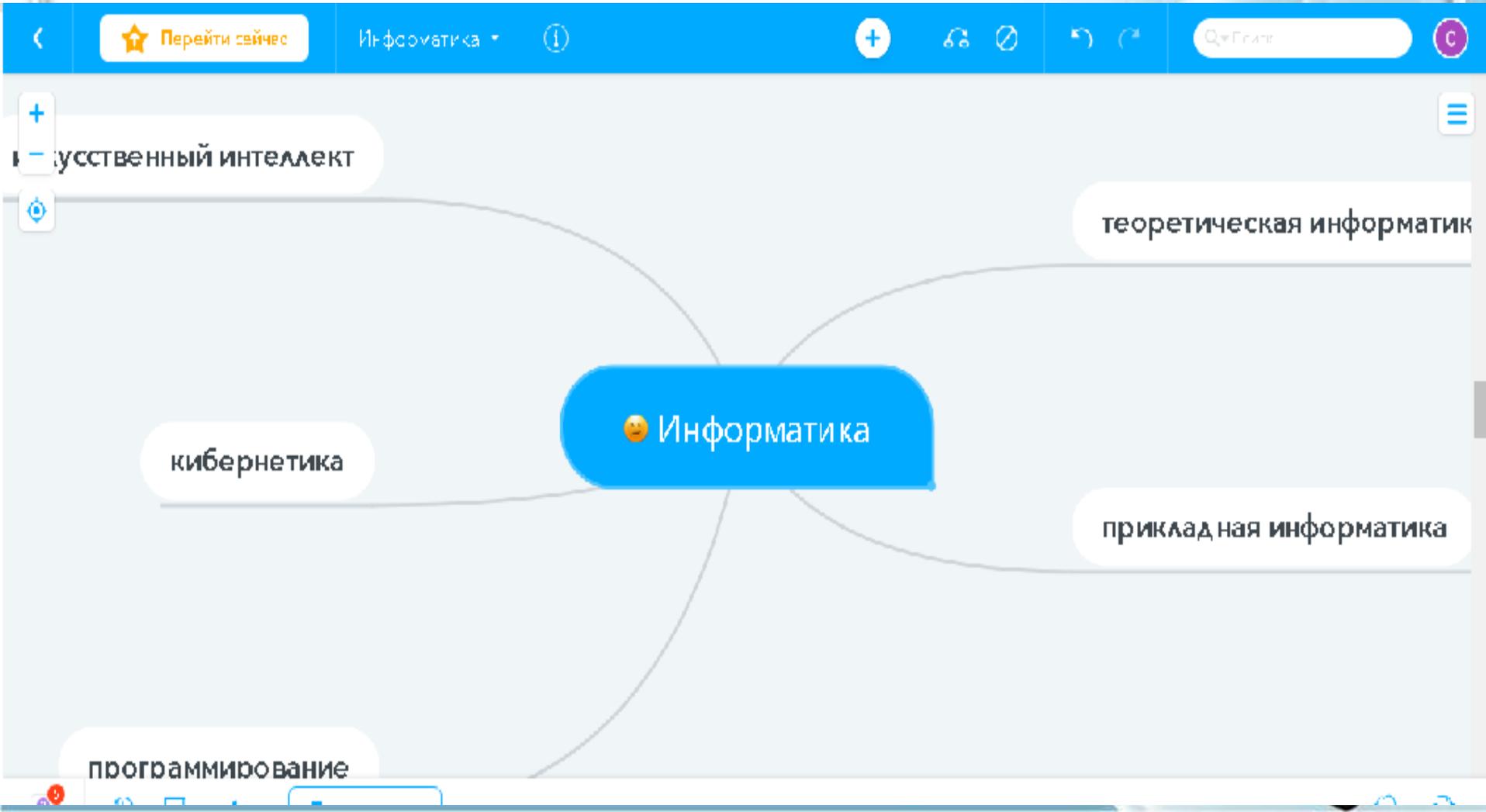
какие выводы можно сделать?

что было не понятно?

твое настроение

Ментальные карты или интеллект карты

learningapps – новое упражнение (Mindmap) <https://www.mindmeister.com>



Выводы:

При организации смыслового чтения:

1. Увеличивается объём и глубина понимания изучаемого материала.
2. Развивается критическое мышление.
3. Быстрее формируются знания, умения, навыки.
4. Растет познавательная активность и творческая самостоятельность учащихся;
5. Улучшаются взаимоотношения между обучающимися, они начинают лучше понимать самих себя; растёт самокритичность и самоконтроль; приобретают умения взаимодействовать, воспитывается ответственность.



**Умение читать – это качество человека,
которое должно совершенствоваться на
протяжении всей его жизни.**



Спасибо за внимание!

