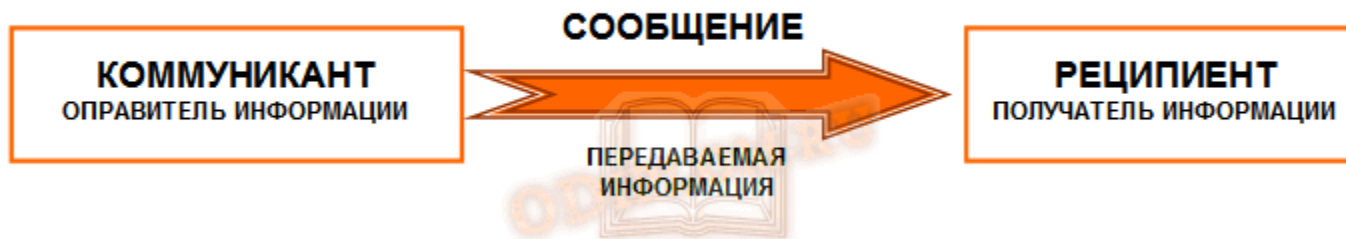


1 Жизненный цикл информации

Коммуникация – взаимодействие людей, цель которого состоит в передаче информации от одного субъекта к другому



Виды информации

**Высказывание
или текст**

речевое сообщение в устной или письменной форме

Изображение

рисунок или фотография

Видеофильм

содержит в себе комплекс информации, передаваемой в вербальной и/или невербальной форме

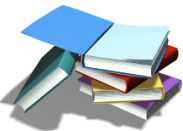
Информация

Информация - сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах *не зависимо от формы их представления*

Закон Республики Беларусь № 455-З от 10.10.2008
«Об информации, информатизации и защите информации»

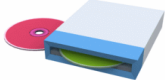
The screenshot shows a web browser window with the address bar containing <https://oac.gov.by>. The page features the coat of arms of the Republic of Belarus and the text "ОПЕРАТИВНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ". A navigation bar at the bottom contains four icons: a clipboard for "Информация об ОАЦ", a scale of justice for "Право", a document for "Новости", and a gear for "Деятельность ОАЦ в сфере защиты информации".

Формы представления информации



Бумажный документ

информация на бумажном носителе в виде символов (письменная речь) и изображений



Информация в электронном виде

информация размещенная на носителях (жесткий диск, флэш память и т.д.) в виде файлов, которые могут содержать письменную и устную речь, а также изображения (подвижные (видеофильмы) и неподвижные (рисунки))



Физические поля

информация в виде сигналов распространяющихся в соответствующей физической среде (акустическая волна, электромагнитная волна и т.д.)

Носитель информации

Человек

способен воспринимать информацию различными способами и аккумулировать ее в виде знаний

Физический объект

способен хранить информацию в определенном виде определенное время (бумага, флэш память, жесткий диск и т.д. — **материальные носители**)



Способы восприятия информации человеком

Визуальный

с помощью органов зрения (до 80 %)

Аудиальный

с помощью органов слуха (до 16 %)

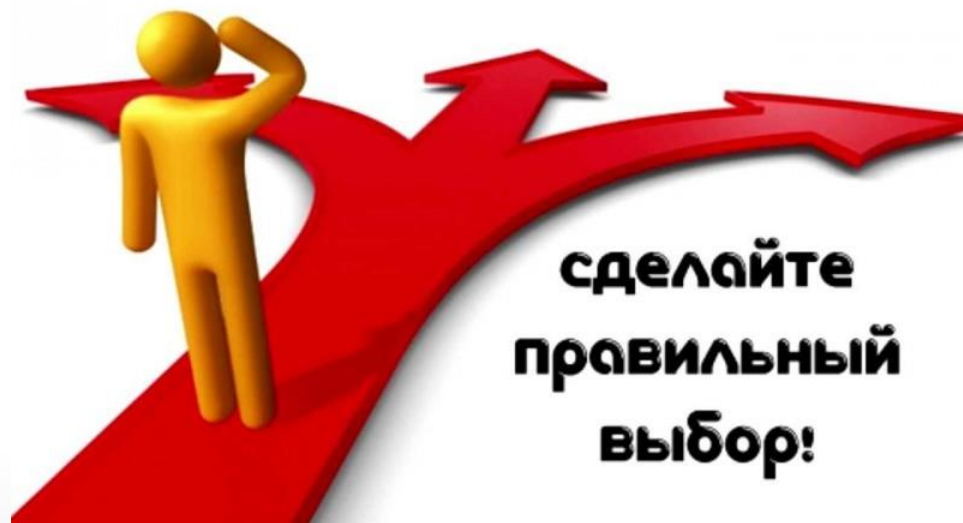
Другие

с помощью органов обоняния, осязания, вкуса (до 4 %)

Для чего человеку нужна информация?

1

Принятие решения



Для чего человеку информация?

2

Накопление знаний



Требования к информации

Достоверность

информация должна быть точная, так как это влияет на принятие решения (выбор).
Необходимо минимизировать восприятие ложной информации

Полнота

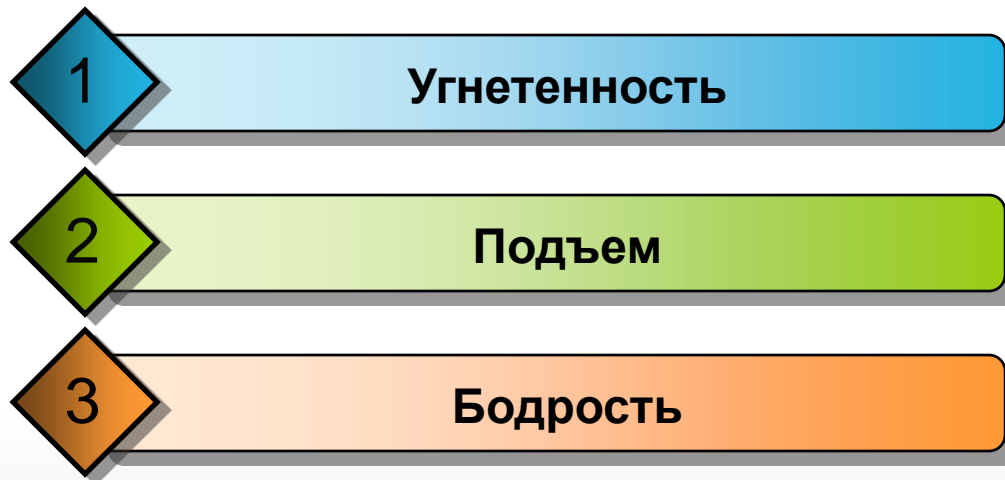
недостаток сведений приводит к не верному выбору

Своевременность

во время полученные сведения позволяют своевременно выполнить необходимые действия в соответствии с принятым решением

Эмоциональное состояние человека и его влияние на восприятие информации

Эмоциональное состояние человека - психическое состояние, **мотивирующее и регулирующее его деятельность** (поведение, восприятие, мышление и т.д.), **обусловленное его переживаниями** и отношением **в данный момент времени** к окружающему миру, а также к себе лично



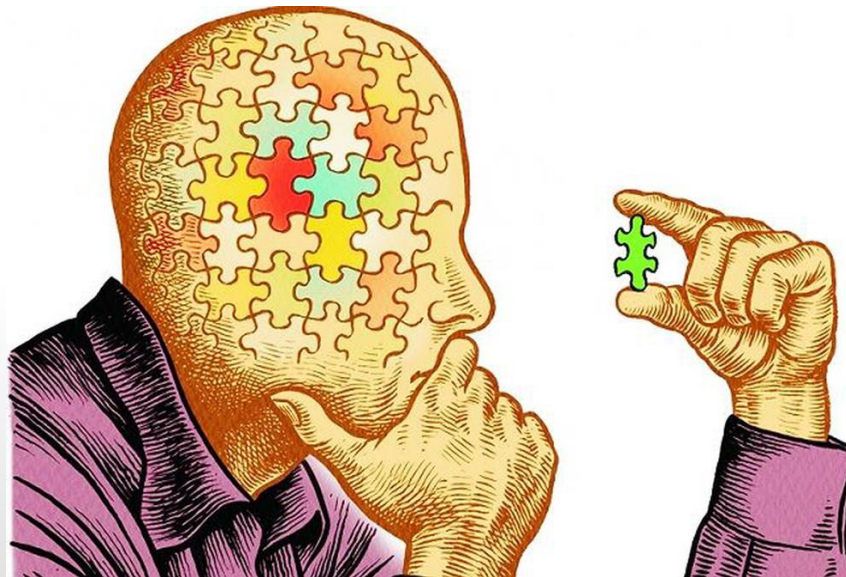
Информационное противоборство

Информационное противоборство – целенаправленное и планомерное информационно-психологическое воздействие на человека, группу людей или общество за счет использования таких способов предоставления информации, которые **позволяют** в значительной степени **активизировать переживания и тем самым изменить психическое состояние** и **снизить** активность применения **критического мышления** в процессе восприятия предоставляемой информации

Дезинформация – **ложные сведения**, навязываемые одной стороной, участвующей в коммуникации другой стороне, **с целью** введения ее в заблуждение и в конечном итоге **принятия неверного** ею **решения**

Критическое мышление – основа оценки достоверности информации

Критическое мышление – способность человека, заключающаяся в проведении *подробного анализа получаемой им информации*, за счет *сопоставления анализируемых им сведений* и *накопленной ранее достоверной информации* с целью выявления их не соответствия с последующим отвержением не соответствующих сведений



Оценка достоверности информации

Анализ информации об авторе сообщения

анализируется информация об авторе для принятия решения о том, является ли он специалистом по теме опубликованного сообщения

Анализ информации об источнике

анализируется информация об источнике информации на предмет доверия к нему (источник информации может быть использован для обеспечения информационного противоборства)

Отнесение сведений к оценке или факту

факт поддается проверке и измерению. Главный признак оценки – мотивация человека выполнить что-либо или изменить свое мнение

Информационные отношения

Информационные отношения – отношения, возникающие при поиске, получении, передаче, сборе, обработке, накоплении, хранении, распространении и (или) предоставлении информации, пользовании информацией, защите информации, а также при применении информационных технологий

Информатизация – организационный, социально-экономический и научно-технический процесс, обеспечивающий условия для формирования и использования **информационных ресурсов** и реализации информационных отношений

Информационный ресурс – организованная совокупность **документированной информации**, включающая базы данных, другие совокупности взаимосвязанной информации в информационных системах

Документированная информация – информация, зафиксированная на материальном носителе с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать



Информационные отношения
регулируются законодательством
Республики Беларусь



Жизненный цикл информации



1. Создание информации

Обладатель информации – субъект информационных отношений, получивший права обладателя информации по основаниям, установленным актами законодательства Республики Беларусь, или по договору

1

Физическое лицо



2

Юридическое лицо



3

Республика Беларусь



ВНИМАНИЕ!

Информация – предмет собственности



2. Прием и передача информации

Физический контакт

передается либо носитель, либо информация устно (речевая информация)

Дистанционно

посредством телекоммуникаций (инфокоммуникаций)

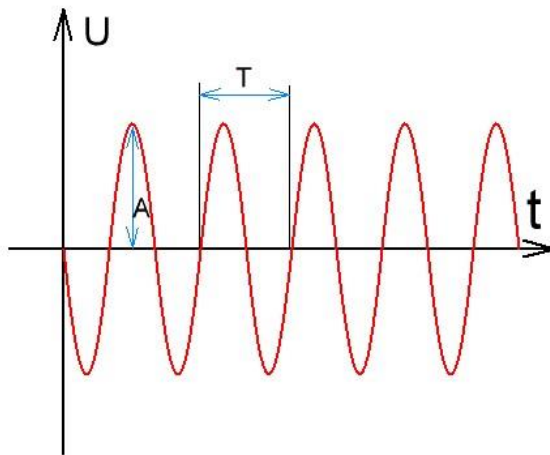
Телекоммуникации (инфокоммуникации) - комплекс технических средств, предназначенных для передачи информации на большое расстояние



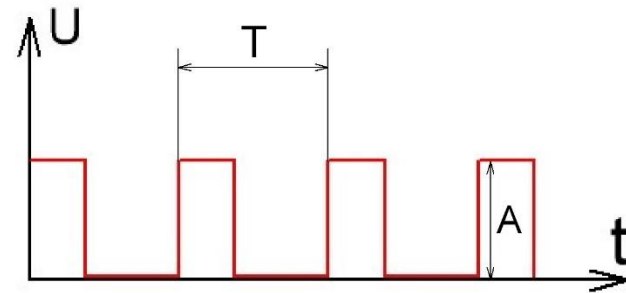
Сигнал

Сигнал

физический процесс, содержащий в себе информацию (характеризуется некоторыми параметрами)



Аналоговый

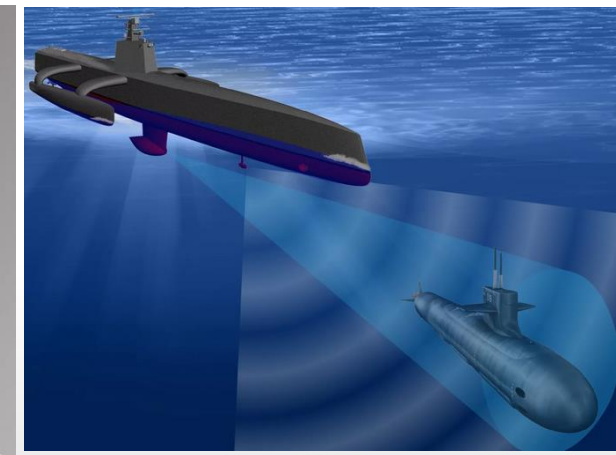


Цифровой

Виды сигналов

Акустический (речевой)

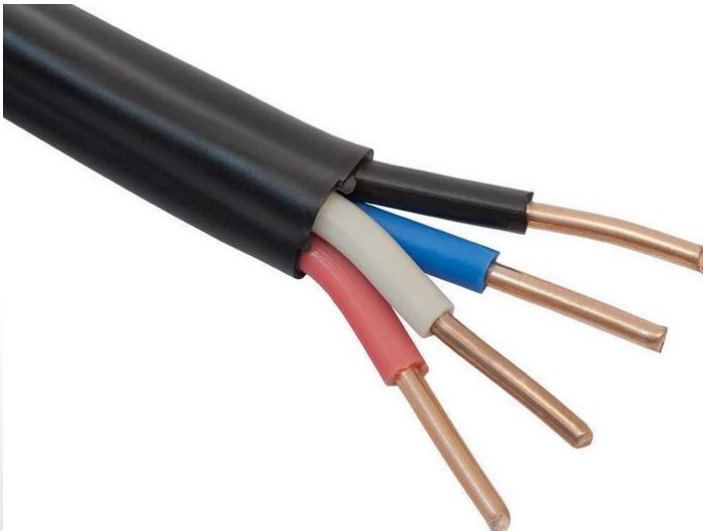
способен распространяться в газообразной, твердой и жидкой средах в виде механических колебаний этих сред



Виды сигналов

Электрический

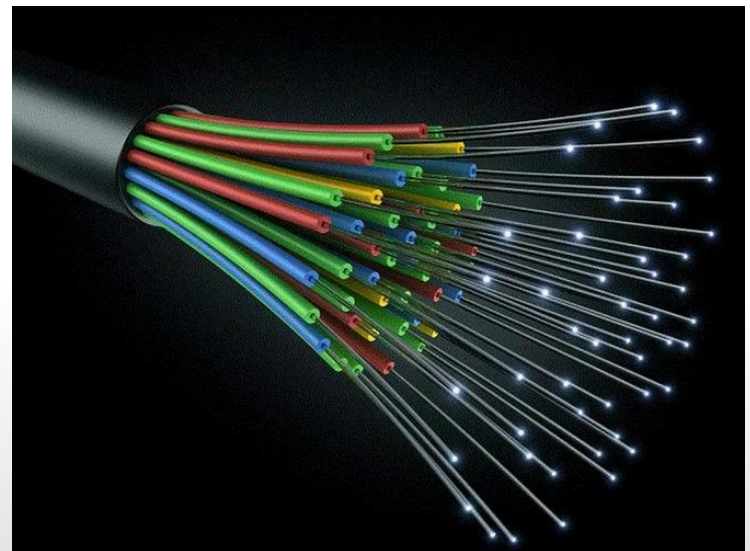
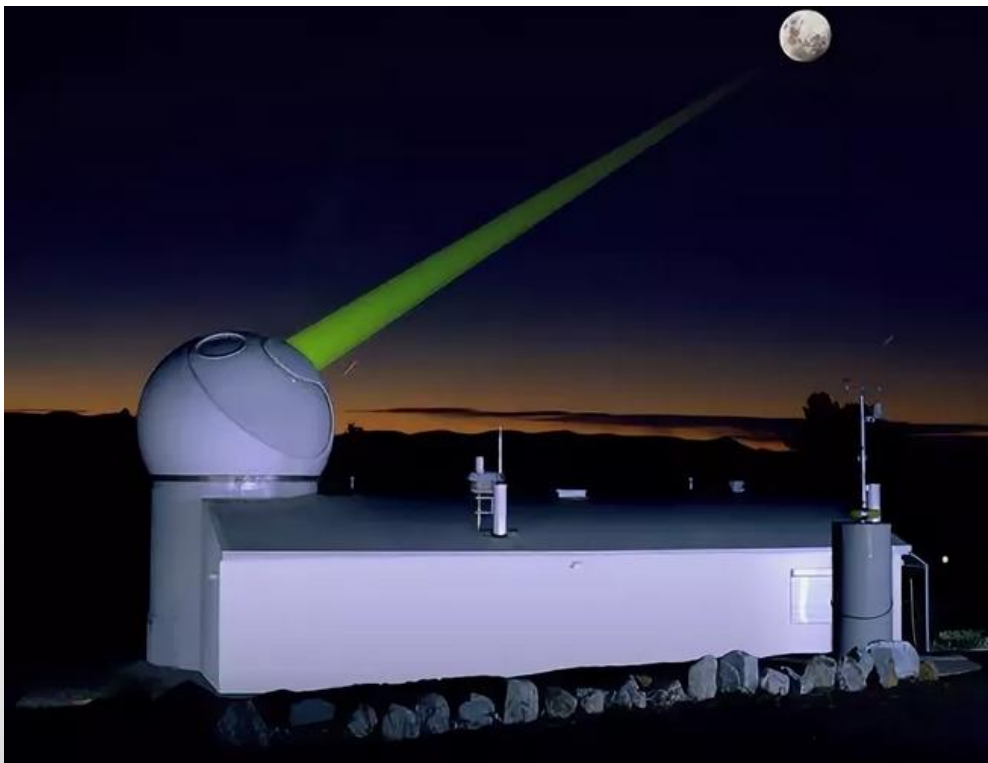
распространяется в материалах проводящих электрический ток (проводниках), а также в газообразной и твердой средах в виде электромагнитной волны



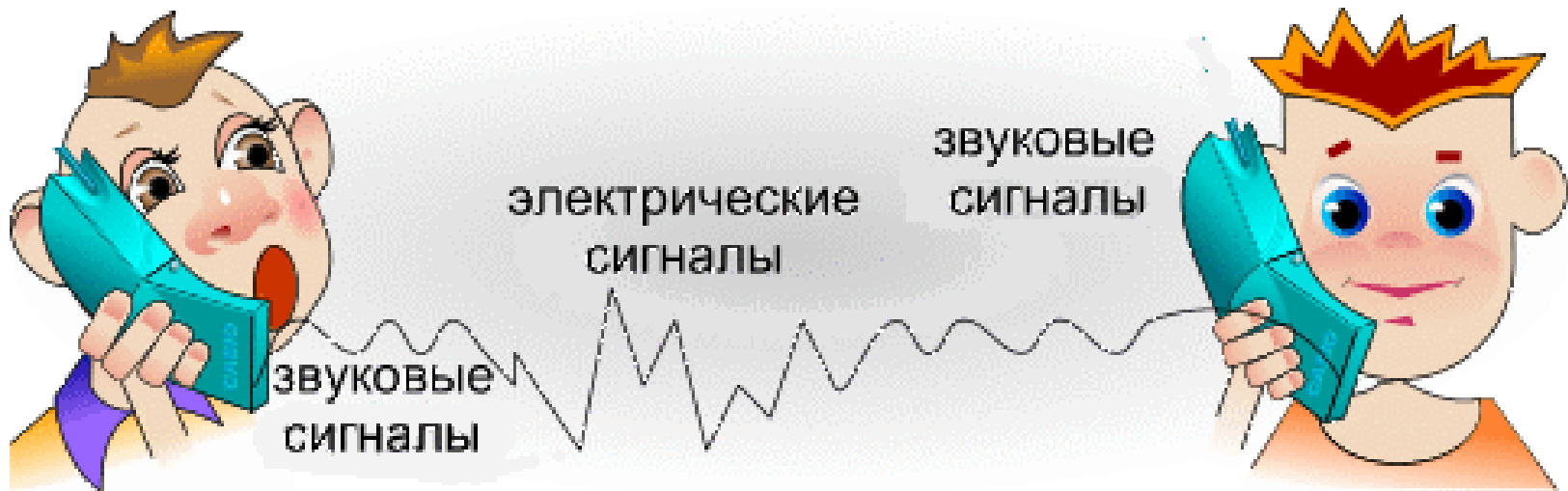
Виды сигналов

Оптический

распространяется в газообразной и твердой (оптически прозрачных) средах



Прием и передача сигналов

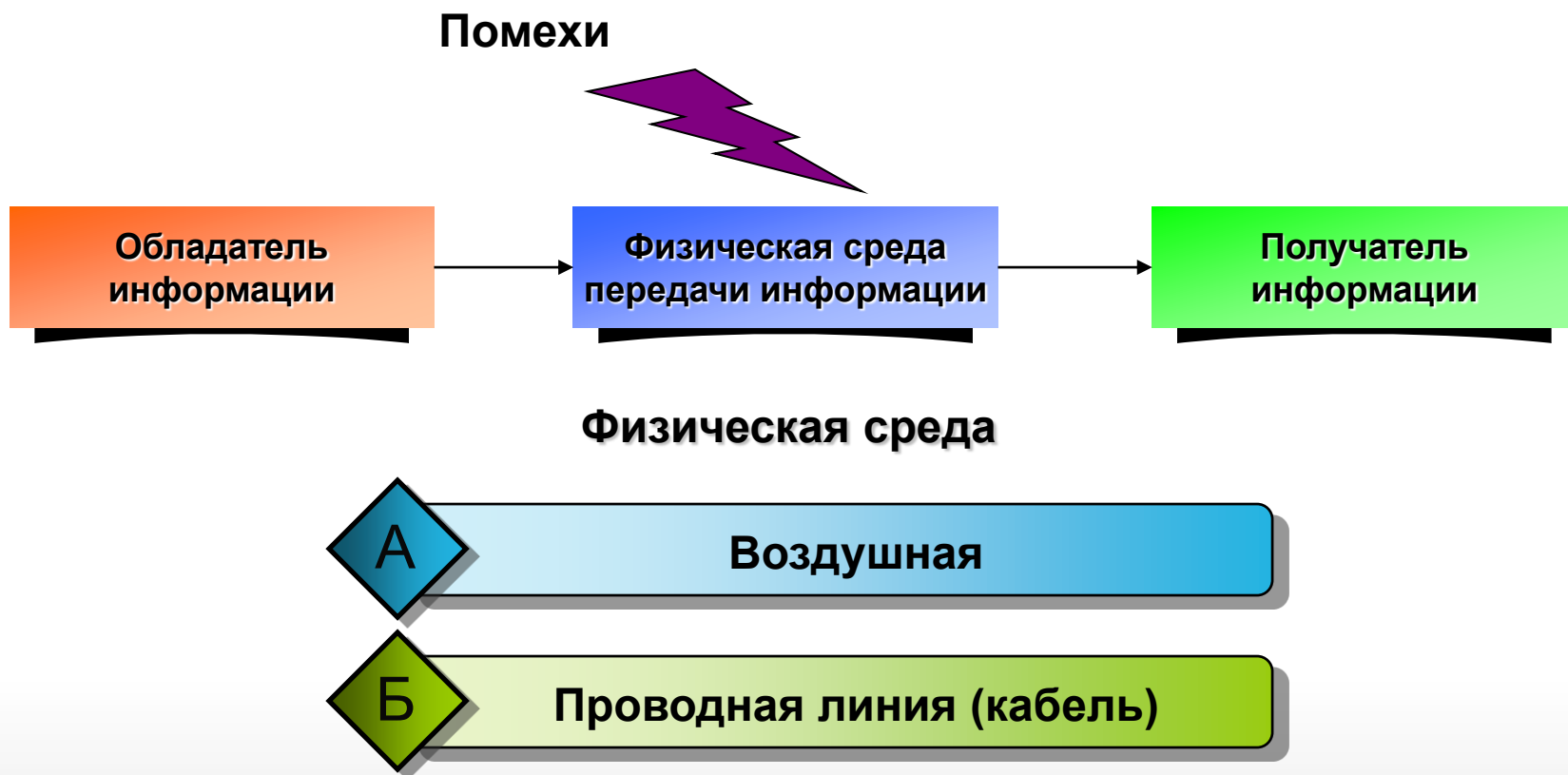


Для передачи информации на большое расстояние выполняют **преобразование сигналов** для их последующей трансляции получателю

Преобразование сигналов в телефонной СВЯЗИ



Канал передачи информации



3. Обработка и хранение информации в электронном виде

Информационная система

=

Информация
в электронном виде

+

Носитель
информации

+

...

База данных

**База
данных**

совокупность структурированной и взаимосвязанной информации, организованной по определенным правилам на **материальных носителях**



Носитель информации в информационных системах



HDD



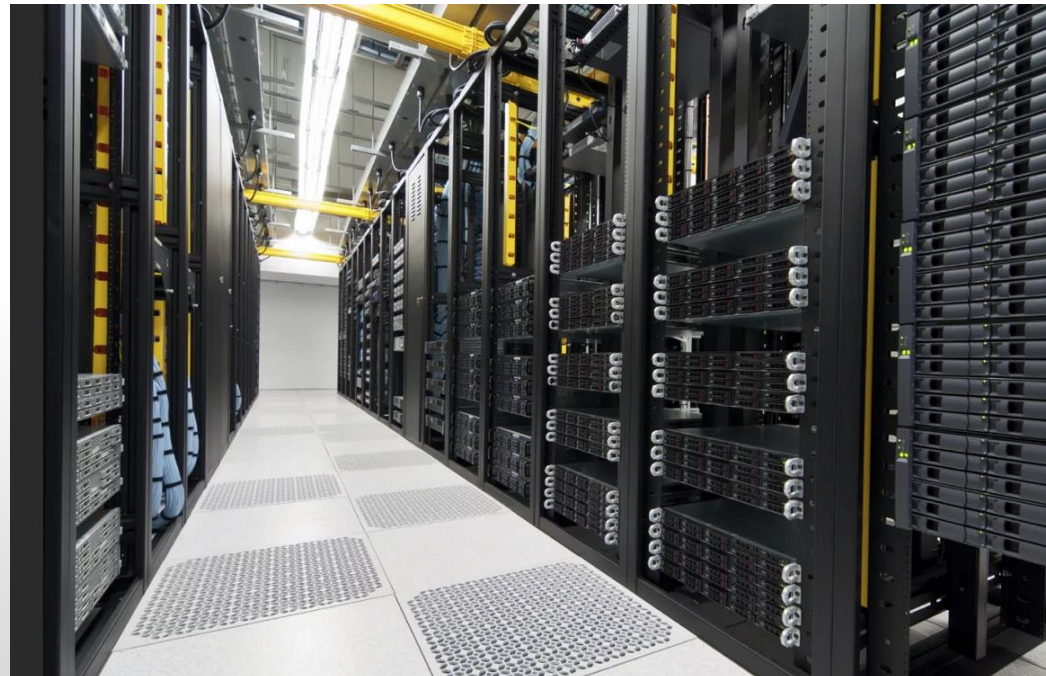
SSD



Информацию в электронном виде можно «потрогать»!

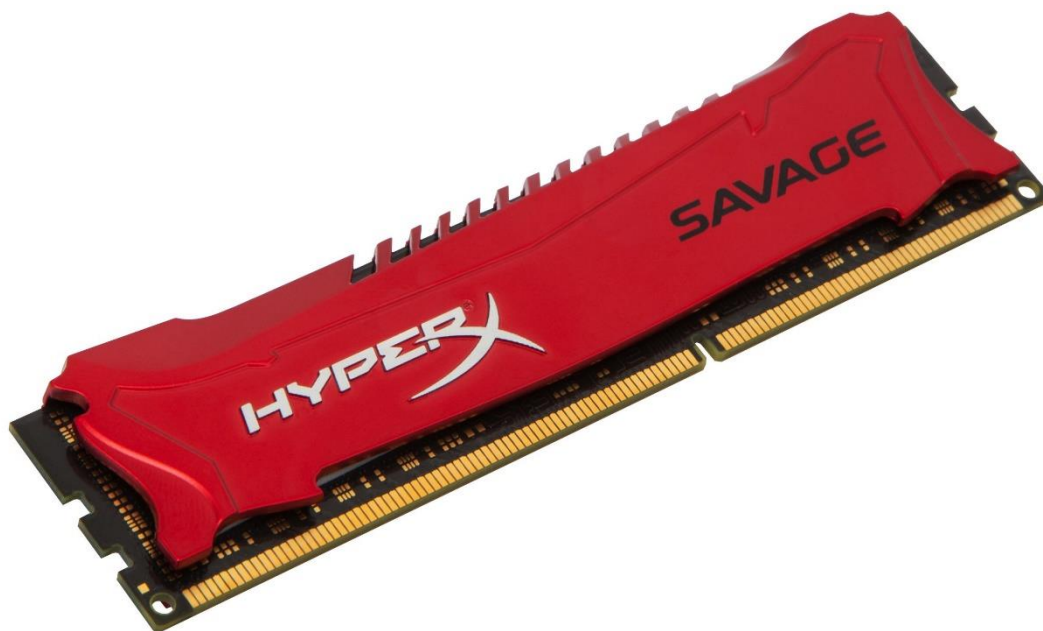
Носитель информации в информационных системах

Сервер и серверная (центр обработки данных)



Носитель информации в информационных системах

Оперативная память



Банк данных

**Банк
данных**

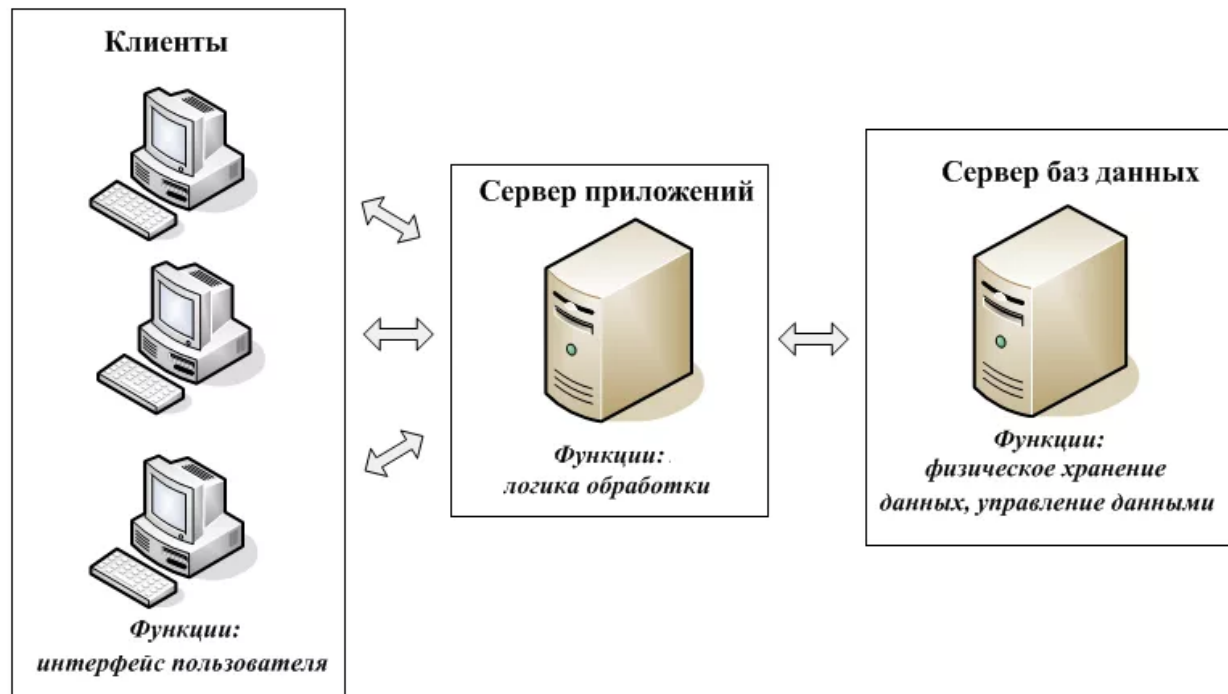
организационно-техническая система, включающая одну или несколько **баз данных** и систему управления ими



Информационная система

Информационная
система

совокупность **банков данных**,
информационных технологий и комплекса
(комплексов) программно-технических
средств



Информационная технология

Информационная
технология

совокупность процессов, методов осуществления поиска, получения, передачи, сбора, обработки, накопления, хранения, *распространения* и (или) *предоставления* информации, а также пользования информацией и *защиты информации*

Распространение и предоставление информации

Распространение информации

действия, направленные на ознакомление с информацией **неопределенного** круга лиц

Предоставление информации

действия, направленные на ознакомление с информацией **определенного** круга лиц

4. Уничтожение информации

1

Сведения утратили актуальность

2

Замена материального носителя

3

Продажа информационной системы или носителя



1. **Когда** это необходимо в процессе эксплуатации информационной системы?

2. **Кто** имеет право это делать?

Пользователь информации

Пользователь информации – субъект информационных отношений, получающий, распространяющий и (или) предоставляющий информацию, реализующий право на пользование ею

Пользователь информационной системы и (или) информационной сети – субъект информационных отношений, *получивший доступ* к информационной системе и (или) *информационной сети* и пользующийся ими

Доступ к информации – возможность получения информации и пользования ею

Информационная сеть – совокупность информационных систем либо комплексов программно-технических средств информационной системы, взаимодействующих посредством сетей электросвязи

