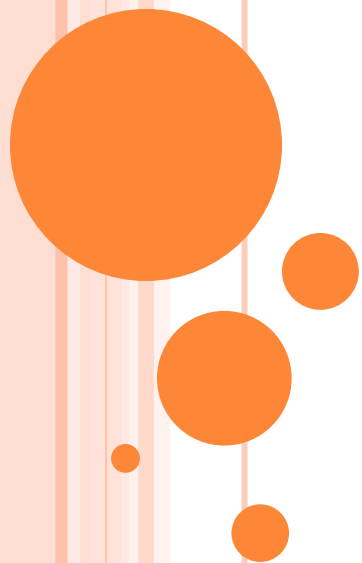


КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ



КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ -

это процесс формирования определенного представления информации



В более узком смысле
под термином «кодирование»
часто понимают
переход от одной
формы представления информации к
другой, более удобной для хранения,
передачи и обработки информации.



Обратное преобразование
называется
декодированием.



Способ кодирования зависит от цели, ради которой оно осуществляется:

- ✓ сокращение записи
- ✓ шифровка информации
- ✓ удобство обработки и т.п.

Чаще всего кодированию подвергаются тексты на естественных языках (русском, английском и пр.)



ТРИ ОСНОВНЫХ СПОСОБА КОДИРОВАНИЯ ТЕКСТА

- ▣ *Графический* – с помощью специальных рисунков или значков
- ▣ *Числовой* - с помощью чисел
- ▣ *Символьный* – с помощью символов того же алфавита, что и исходный текст



Полный набор символов,
используемый для кодирования
текста, называется **алфавитом** или
азбукой.



ЗАДАЧИ

ДАНА КОДОВАЯ ТАБЛИЦА АЗБУКИ МОРЗЕ:

| | | | | | | | |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|-------------|
| А | • — | И | • • | Р | • — • | Ш | — — — — |
| Б | — • • • | Й | • — — — | С | • • • | Щ | — — • — |
| В | • — — | К | — • — | Т | — | Ъ | • — — • — • |
| Г | — — • | Л | • — • • | У | • • — | Ы | — • — — |
| Д | — • • | М | — — | Ф | • • — • | Ь | — • • — |
| Е | • | Н | — • | Х | • • • • | Э | • • — • • |
| Ж | • • • — | О | — — — | Ц | — • — • | Ю | • • — — |
| З | — — • • | П | • — — • | Ч | — — — • | Я | • — • — |



РАСШИФРУЙТЕ, ЧТО ЗДЕСЬ НАПИСАНО?

— — — — — • — • • — — — — — • • — • — • — — — — — • — — — — —



ЗАКОДИРУЙТЕ
С ПОМОЩЬЮ АЗБУКИ МОРЗЕ
СЛОВА:

информатика

данные

алфавит



ЗАМЕНИТЕ КАЖДУЮ БУКВУ СВОЕГО ИМЕНИ ЕЕ НОМЕРОМ В РУССКОМ АЛФАВИТЕ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г | Д |
| Е | Ё | Ж | З | И |
| Й | К | Л | М | Н |
| О | П | Р | С | Т |
| У | Ф | Х | Ц | Ч |
| Ш | Щ | Ъ | Ы | Ь |
| Э | Ю | Я | | |



ШИФР «ЦЕЗАРЯ»

Шифр реализует следующее преобразование текста:

Каждая буква исходного текста
заменяется третей
после нее буквой в алфавите,
который считается написанным по кругу.



ИСПОЛЬЗУЯ ШИФР ЦЕЗАРЯ, ЗАШИФРУЙТЕ СЛОВА:

информация

компьютер

человек

Расшифруйте:

НУЛТХСЕУГИЛВ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

