

Тема. Перетворення інформації. Кодування інформації

Очікувані результати навчання

4 ІФО 1-1.2-7 - наводить приклади того, що одні і ті ж дані можна представляти більш ніж одним способом чи кодуванням

4 ІФО 1-1.2-9 - виконує кодування / розкодування повідомлень за запропонованим правилом

Давайте з вами згадаємо як людина сприймає інформацію. Для цього відгадайте загадки:

- 1) Завжди в роті, а не проковтнеш.
- 2) Два брати через гору живуть і ніколи один до одного в гості не ходять.
- 3) Сопе, хропе, часом чхає,
Сюди-туди зазирає,
На морозі замерзає,
Бо одєжини не має.
- 4) Тіло щільно покриває
І на дотик все сприймає.
- 5) Самі мовчать, а нам допомагають
Почути тих, хто розмовляє й весело співає.



А разом ці органи називають **органами чуття** і про них ми сьогодні поговоримо.

Пропоную вам прочитати історію

Тетянка вирішила привітати подругу з іншого міста. Та лист іде довго, а на комп'ютері вона листівки не вміла створювати. Тому написала, що за листівку вона хоче: «Листівка має бути прямокутної форми, колір листівки – блідо-фіолетовий, обов'язково мають бути квіти, текст «Вітаю з Днем народження!!!». Тетянка передала цей опис татові, щоб він створив листівку на комп'ютері. Тато

вирішив спочатку намалювати листівку у графічному редакторі. Після того, як листівка була готова Тетянка разом з татом надіслали її на електронну скриньку Тетянчиної подруги.

Таким чином відбулося перетворення інформації з одного вигляду в інший, а саме текст був перетворений у графічне зображення.

Люди часто користуються **кодуванням інформації**. Щоб розуміти одне одного, вони придумували назви предметів та явищ — слова. Зі слів за певними правилами утворювалися речення. Так виникли мови спілкування. Одна й та сама інформація різними мовами звучить по-різному. Мову можна розуміти як спосіб кодування інформації.

Коли комп'ютер виводить повідомлення на екран монітора або папір, то він перетворює коди символів на літери, цифри, розділові знаки. І ми можемо прочитати відповідні повідомлення. Такий процес називається **розкодуванням або декодуванням**. Отже, декодування – це розкодування, розшифрування кодів.

Запам'ятайте

Перетворення інформації – це змінення способу подання тієї самої інформації за допомогою іншого виду без зміни змісту початкового повідомлення.

Кодування інформації – це перетворення повідомлень у зручну для передавання, зберігання та опрацювання форму.



Давайте повторимо:

Перегляньте презентацію за посиланням:

<https://drive.google.com/file/d/1YKMNqMB619Jtq3nkurlFiTXYCjedEL0G/view>

Виконайте вправи

<https://learningapps.org/view2151758>

<https://learningapps.org/view397591>