**4 клас**

**Тема уроку «Перетворення інформації. Перетворення інформації з текстової у графічну форму з використанням схем, діаграм. Перетворення інформації у вигляді тексту в таблицю з числами.»**

**Теоретична частина**

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 на інший, а саме текст був перетворений у графічне зображення.

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

**Практична частина**

1.В робочих зошитах (стор. 52) виконати урок №29.

2. Перетворити текстову інформацію в графічну (таблицю).

*Хід роботи*

1. Ознайомтеся з текстом:

На території [України](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B0" \o "Україна) близько 20 тис. [озер](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B7%D0%B5%D1%80%D0%BE), з них 7 тис. площею більше 10 [га](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0%D1%80). Вони утворюють озерні краї. Ось деякі з цих озер.

[Ялпуг](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%BB%D0%BF%D1%83%D0%B3) (149 км²) — найбільше озеро України природного походження, розташоване в [Одеській області](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B4%D0%B5%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C" \o "Одеська область)

[Кугурлуй](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%B3%D1%83%D1%80%D0%BB%D1%83%D0%B9) (94 км²) — озеро на південному заході України, Одеська область.

[Кагул](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%B3%D1%83%D0%BB_(%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D1%80%D0%BE)) (90 км²) — озеро на південному заході України, Одеська область.

[Світязь](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D1%96%D1%82%D1%8F%D0%B7%D1%8C) (26 км²) — найглибше озеро України. Розташоване в межах [Шацького району](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD" \o "Шацький район) [Волинської області](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C).

1. До текстового документа додати таблицю, виконавши алгоритм: Вставка – Таблиця – 3х5 (3 стовпчики та 5 рядочків)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Назва озера** | **Площа** | **Де знаходиться (область)** |
| [Ялпуг](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%BB%D0%BF%D1%83%D0%B3) |  |  |
| [Кугурлуй](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%B3%D1%83%D1%80%D0%BB%D1%83%D0%B9) |  |  |
| [Кагул](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%B3%D1%83%D0%BB_(%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D1%80%D0%BE)) |  |  |
| [Світязь](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D1%96%D1%82%D1%8F%D0%B7%D1%8C) |  |  |

1. Заповнити таблицю відповідними значеннями
2. Збережіть файл.

Результати відправити на e-mail: [**firstschool1227@gmail.com**](mailto:firstschool1227@gmail.com). (в темі вказати прізвище, предмет та клас).

**Тема уроку «Передавання інформації. Пристрої для передавання інформації. Джерело інформації. Приймач інформації»**

**Теоретична частина**

Бліц- опитування:

Що таке інформація? (відомості, повідомлення про навколишній світ і явища у ньому.)

Чим людина сприймає інформацію? (органами чуття).

Які органи чуття має людина? (очі, ніс, вуха, язик, пальці).



Давайте, тепер складемо відповідність малюнків на дошці і видів інформації за способами сприйняття.

На дошці

Орган чуття, що сприймає звукову інформацію. (Вухо)

Орган чуття, що сприймає дотикову інформацію. (Шкіра)

Орган чуття, що сприймає смакову інформацію. (Язик)

Орган чуття, що сприймає інформацію про запах. (Ніс)

Орган чуття, що сприймає інформацію про колір, форму. (Очі)

Тема нашого уроку тісно пов’язана зі словом інформація. Ми з вами вже знаємо, як можна отримати інформацію. Але діяльність людини пов’язана не лише з отриманням інформації.

Що ви робили після того як отримали інформацію? Ви думали, обмірковували її. Можна сказати, що ви опрацьовували інформацію. Тобто інформацію можна не тільки отримувати а й опрацьовувати. Наступна дія опрацювання інформації. Це може робити не лише людина, а й комп’ютер. За допомогою чого ми можемо обробляти інформацію? Ви повідомили відповідь усім. Тобто передали інформацію іншим. Отже інформацію можна передавати. Наступна дія - передавання. Наведіть приклади.

А що можна ще робити з інформацією? Так, вірно її можна зберегти - запам’ятавши або записавши її. Тому інформацію можна зберігати. Дія називається - зберігання.

Таким чином, усі процеси, пов’язані з отриманням, зберіганням, опрацюванням та передаванням інформації, називаються інформаційними процесами.

В процесі передавання інформації один з учасників є джерелом інформації, а інший - приймачем.

Ми постійно беремо участь у діях, пов'язаних з передачею інформації. Люди передають один одному прохання, накази, звіти про виконану роботу, публікуємо книги, наукові статті, рекламні оголошення. Передача інформації відбувається при читанні книг, при перегляді телепередач. В процесі передачі інформації обов'язково беруть участь джерело і приймач інформації: джерело передає інформацію, а приймач її приймає. Між ними діє канал передачі інформації — інформаційний канал (канал зв'язку).

Схема передачі інформації:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| джерело | Інформаційний канал \ | Приймач |
| інформації | 1 ж | інформації |

Органи почуттів людини є біологічними інформаційними каналами. Технічними інформаційними каналами є телефон, радіо, телебачення, комп'ютерні. мережі. За характером передачі інформаційний канал може бути одностороннім або двостороннім.

Односторонній канал передає інформацію тільки від джерела до приймача.

Двосторонній канал передає інформацію як від джерела до приймача, так і в зворотному напрямку.

При переході дороги на регульованому перехресті ви (приймач інформації) сприймаєте зелений сигнал світлофора (джерела інформації) як дозвіл перейти дорогу. В цьому випадку інформація передається в одну сторону, але бувають такі ситуації, коли відбувається взаємний обмін інформацією.

Граючи в комп'ютерну гру, ви постійно будете обмінюватися інформацією з комп'ютером: сприймаєте сюжет, правила і поточну ситуацію, аналізуєте отриману інформацію і передаєте комп'ютера за допомогою клавіатури або миші деякі керуючі команди.

У свою чергу, комп'ютер приймає і обробляє ваші команди, відображаючи результат обробки на екрані дисплея. Цей взаємний обмін інформацією відбувається на протязі всієї гри. У разі перегляду телепередачі всією сім'єю джерело інформації одне (телепередача), а приймачів кілька (члени сім'ї)

Для того, щоб передавати інформацію на великі відстані людина використовує різні засоби зв'язку.

Засоби зв'язку — засоби передачі інформації на відстань. До традиційних засобів зв'язку належать сигналізація, пошта, телеграф, телефон, радіо, телебачення, Інтернет.

Давайте подивимось на малюнки. Як ви гадаєте для чого використовують данні пристрої. Так вірно для передачі інформації.



**Практична частина**

1.В робочих зошитах (стор. 54) виконати урок №30.

2. Створити презентацію «Пристроїдля передавання інформації » в редакторі PowerPoint (3-4 слайди).

Результати відправити на e-mail: [**firstschool1227@gmail.com**](mailto:firstschool1227@gmail.com). (в темі вказати прізвище, предмет та клас).