

## ПР – 1 Робота з портами на Arduino.

### Аналіз роботи керуючої програми мікроконтролера

Функція, оператор, тип даних	Пояснення
<b>void</b> Приклад: <pre>void setup() {   // код }</pre>	Ключове слово <b>void</b> використовується при оголошенні функцій, якщо функція не повертає ніякого значення при її виклику.
<b>setup()</b> Приклад: <pre>void setup() {   pinMode(buttonPin, INPUT); }</pre>	Функція <b>setup ()</b> викликається, коли стартує скетч. Використовується для ініціалізації змінних, визначення режимів роботи виводів і т.д. Функція <b>setup</b> виконується тільки один раз, після кожної подачі живлення або скидання плати Arduino. Обов'язково присутня в кожній програмі.
<b>pinMode(номер піна, режим)</b> Приклад: <pre>pinMode(2, OUTPUT);</pre>	Встановити режим роботи піна. режим: INPUT - вхід INPUT_PULLUP - вхід з резистором OUTPUT - вихід
<b>loop()</b>	Функція <b>loop ()</b> викликається нескінченну кількість разів під час роботи. У ній пишеться основний код програми. Обов'язково присутня в кожній програмі.
<b>digitalWrite(номер піна, значення)</b> Приклад: <pre>digitalWrite(2, HIGH);</pre>	Подає напругу на пін або прибирає її (записує значення). значення: LOW - напруга на піні 0 вольт HIGH - напруга на піні +5 вольт
<b>delay(кількість мілісекунд)</b> Приклад: <pre>delay(1000);</pre>	Зупиняє виконання програми на задану кількість мілісекунд (мс). 1 секунда = 1000 мс