

```
#include <DHT.h> // Подключаем библиотеку для работы с датчиком
#define DHTPIN 12 // Считывающий пин с датчика
#define DHTTYPE DHT11 // Модель датчика
#define tPIN 4 // Пин управления температурой
//#define t2PIN 5 // Пин управления температурой
#define hPIN 6 // Пин управления влажностью
//#define h2PIN 7 // Пин управления влажностью
DHT dht(DHTPIN, DHTTYPE); // Создаем объект dht
int tStatus = HIGH; // определяем переменную, отвечающую за состояние нагревателя HIGH=выкл, LOW=вкл
int temp = 20; // Желаемая температура в градусах Цельсия (изменить на нужную)
int hStatus = HIGH; // определяем переменную, отвечающую за состояние увлажнителя HIGH=выкл, LOW=вкл
int hum = 65; // Желаемая влажность (изменить на нужную)

void setup()
{
    Serial.begin(9600); // Инициализируем COM-порт
    dht.begin(); // Инициализируем датчик

    pinMode(tPIN, OUTPUT); // Определяем пин для управления температурой как Вывод
    digitalWrite(tPIN, tStatus); // Притягиваем пин к начальному статусу (Выкл)

    pinMode(hPIN, OUTPUT); // Определяем пин для управления температурой как Вывод
    digitalWrite(hPIN, tStatus); // Притягиваем пин к начальному статусу (Выкл)
}

void loop()
{

    //Определение влажности почвы
    if (analogRead(0) <= 400) // Если очень влажная почва
    {
        lcd.clear();
        digitalWrite(2, HIGH);
        lcd.setCursor(1,1); //Первый символ второй строки
        lcd.print("Pochva:");
        lcd.print("Ochen Vlagno");

        delay(2000); //Обновление значения каждые 10 секунд
    }
    if (analogRead(0) >= 800) // Если очень сухая почва
    {
        lcd.clear();
        digitalWrite(2, LOW);
        lcd.setCursor(1,1); //Первый символ второй строки
        lcd.print("Pochva: ");
        lcd.print("Ochen Syxo");

        delay(2000); //Обновление значения каждые 10 секунд
    }
}
```

```
Vlaznost_pochvi_2
//YWROBOT
//Compatible with the Arduino IDE 1.0
//Library version:1.1
#include <Wire.h>
#include <LiquidCrystal_I2C.h>

int val = 0;
int pr=0;
int pochva=0;

LiquidCrystal_I2C lcd(0x27,20,4); // set the LCD address to 0x27 for a 16 chars and 2 line display

void setup()
{
  pinMode(2, OUTPUT);
  lcd.init(); // initialize the lcd

  // Print a message to the LCD.
  lcd.backlight();
  //lcd.print("Hello, world!");
}

void loop()
{
  //lcd.clear();
  val = analogRead(0);
  lcd.setCursor(3,0);
  lcd.print("GND HUM: ");
  lcd.print(val);
  delay(1000);
```