

**Алгоритм управления основным блоком
(язык программирования C++)**

```
#include <LiquidCrystal.h>
#include <ServoTimer2.h>
#include <VirtualWire.h>
#include <VirtualWire.h>

ServoTimer2 s,s1,s2,s3,s4;

int p=A0, p1=A1,p2=A2, p3=A3, p4=A4,din=A5;
int mish=5;
int res=7,och=0,led=1, sump,r=0;
int serv=0, serv1=0, serv2=0, serv3=0, serv4=0,k=0,l=0;

LiquidCrystal lcd(13, 12, 10, 9, 8, 7);

int x,y,z,b,a;

void setup()
{
  Serial.begin(9600);
  vw_set_ptt_inverted(true); // Необходимо для DR3100
  vw_setup(2000); // Задаем скорость приема
  vw_rx_start(); // Начинаем мониторинг эфира
  lcd.begin(16, 2); // для дисплея

  pinMode(p,INPUT);
  pinMode(p1,INPUT);
  pinMode(p2,INPUT);
  pinMode(p3,INPUT);
  pinMode(p4,INPUT);
  pinMode(din,OUTPUT);

  s.attach(2);

  s.write(150);
  delay(300);

  s1.attach(3);

  s1.write(150);
  delay(300);

  s2.attach(4);
```

```

s2.write(150);
delay(300);

s3.attach(5);

s3.write(150);
delay(300);

s4.attach(6);

s4.write(150);

    delay(500);
s.detach();
s1.detach();
s2.detach();
s3.detach();
s4.detach();
}

int incPulse(int val, int inc){
    if( val + inc > 2000 )
        return 1000 ;
    else
        return val + inc;
}

void loop()
{
    lcd.setCursor(0, 0);
    lcd.print("Poyehali!");
    lcd.setCursor(0, 1);
    lcd.print("!!!Ochki:");

    x = analogRead(p)/4;
    y = analogRead(p1)/4;
    z = analogRead(p2)/4;
    b = analogRead(p3)/4;
    a = analogRead(p4)/4;

    Serial.println(b);

    uint8_t buf[VW_MAX_MESSAGE_LEN]; // Буфер для сообщения
    uint8_t buflen = VW_MAX_MESSAGE_LEN; // Длина буфера
    if (vw_get_message(buf, &buflen)) // Если принято сообщение
    {
        // Начинаем разбор

```

```

int i;
// Если сообщение адресовано не нам, выходим
if (buf[0] != 'z')
{
    return;
}

// Числовой параметр начинается с индекса 4
i = 2;
sump = 0;
// Поскольку передача идет посимвольно, то нужно преобразовать набор символов в число
while (buf[i] != ' ')
{
    sump *= 10;
    sump += buf[i] - '0';
    i++;
}

}

if(sump==25){
    noTone(din);
    mish=5;
    och=0;
    sump=15;

    s.attach(2);

    s.write(150);
    delay(300);
    s1.attach(3);

    s1.write(150);

    delay(300);
    s2.attach(4);
    delay(300);
    s2.write(150);

    s3.attach(5);
    delay(300);
    s3.write(150);

    s4.attach(6);

    s4.write(150);

```

```
    delay(500);  
    s.detach();  
    s1.detach();  
    s2.detach();  
    s3.detach();  
    s4.detach();
```

```
serv=0;  
serv1=0;  
serv2=0;  
serv3=0;  
serv4=0;  
sump=15;  
och=0;  
mish=5;
```

```
k=0;  
l=0;  
lcd.setCursor(0, 1);  
    lcd.print("!!!Ochki:");  
lcd.setCursor(9, 1);  
    lcd.print(och);  
lcd.setCursor(10, 1);  
    lcd.print("0");}
```

```
if(mish>0 && mish<=5){
```

```
if(sump>0 && sump<=15){
```

```
    // digitalWrite(led,LOW);
```

```
if(x>220 && serv<1){  
    s.attach(2);  
    s.write(1500);  
    delay(200);  
    s.detach();  
    mish=mish-1;  
    serv=serv+1;
```

```
    // digitalWrite(led,HIGH);
```

```
}
```

```
if(y>200 && serv2<1){
```

```
    // digitalWrite(led,HIGH);  
    s1.attach(3);
```

```

    s1.write(1500);
    delay(200);
    s1.detach();
mish=mish-1;
    serv2=serv2+1;
}
if(z>220 && serv1<1){
s2.attach(4);
    s2.write(1500);
    delay(200);
    s2.detach();
mish=mish-1;
    serv1=serv1+1;
// digitalWrite(led,HIGH);

}

if(b>220 && serv3<1){

// digitalWrite(led,HIGH);

    s3.attach(5);
    s3.write(1500);
    delay(200);
    s3.detach();
mish=mish-1;
    serv3=serv3+1;
}
if(a>220 && serv4<1){

// digitalWrite(led,HIGH);
s4.attach(6);
    s4.write(1500);
    delay(200);
    s4.detach();
mish=mish-1;
    serv4=serv4+1;
}
}
if(sump==0&&l==0){
l=l+1;

och=5-mish;
//Serial.println(och);

lcd.setCursor(0, 1);
    lcd.print("!!!Ochki:");

```

```
lcd.setCursor(9, 1);  
lcd.print(och);  
  
analogWrite ( din , 255 ) ;  
delay ( 50 ) ;  
analogWrite ( din , 40 ) ;  
delay ( 10 ) ;  
analogWrite ( din , 255 ) ;  
delay ( 50 ) ;  
analogWrite ( din , 100 ) ;  
delay ( 50 ) ;  
  
}  
}  
  
if(mish==0&&k==0){  
  
    och=5+sump-1;  
  
    //Serial.println(och);  
    lcd.setCursor(0, 1);  
    lcd.print("!!!Ochki:");  
    lcd.setCursor(9, 1);  
    lcd.print(och);  
  
    k=k+1;  
  
}  
}
```