

От команды NekrasovGolovinBalakin

1. Форматирование кода. Разработчик не придерживается какого-либо стиля и использует стиль какой хочет и где хочет.

Отсутствует табуляция для наглядного отображения блока

```
if(predok==0) {                                     //ÃÒÎË ÔÃ,°È
torm=0;
if (position+length+cspeed>99) return -1;
if(cspeed<speed) cspeed+=1;
Paint(r,o);
return 0;
}
```

или используется двойная табуляция, что препятствует созданию глубокой вложенности,

```
else                                               //ÃÒÎË ÎÃÎ,-Ã 10 Î
{
    if(predok->Getposition()<4*length+position+Getcspeed()&&predok->Getcspeed()<cspeed)
        {if(cspeed-predok->Getcspeed()>3) Setcspeed(cspeed-2);
        else Setcspeed(cspeed-1);
        torm=1;
        goto ris;}
    else {torm=0; goto ris;}
}
```

иногда оператор находится на той же строке, что и операторная скобка.

```
else
{ if(predok->Gettorm())
  {if(predok->Getcspeed()<cspeed)
   {Setcspeed(Getcspeed()-3);
   torm=1;
   goto ris;
   }
  else
  {torm=1;
  goto ris;
  }
}
```

Редко встречается вполне адекватное форматирование, которое следовало бы использовать во всём проекте

```
if(ntr)                                           //!!!!!!!!!!!!!! esli na obochine
{
    int f1=1;
    for(int i=2;i<=length+1;i++)
        if(r[position+i]!=' ') f1=0;
    if(f1) {ntr=0; position+=2; Setcspeed(1); goto ris;}
    if(o[position+length]==' ') Setcspeed(1);
    else Setcspeed(0);
    goto ris;
}
```

Такое многообразие форматирования существенно понижает читаемость кода.

2. Встречаются плохие имена переменных. Из название переменной непонятно, для чего она предназначена

```
protected:
    int speed;
    int length;
    int position;
    int cspeed;
    int ntr;
    int torm;
```

Не понятно, чем отличаются переменные speed и cspeed, и что за переменная ntr. Отсутствуют комментарии, которые бы объясняли смысл этих переменных.

Тоже самое относится и к переменным-флагам

```
int f1=1;
int f=1;
```

Сопровождать код с такими переменными будет немного затруднительно xD

```
char *t;
if(ntr) t=o;
else t=r;
```

Имена методов не соответствуют стилю C++. Лучше, чтобы первое слово имени метода начиналось со строчной буквы, а все следующие с заглавной. (int getSpeed(), например)

```
int Getspeed() const {return speed;};
int Gettorm() const {return torm;};
int Getcspeed() const {return cspeed;};
int Getlength() const {return length;};
virtual void Setposition(int a) {position=a;};
```

В коде есть переменные, классы, функции, написанные как на нормальном английском, так и транслитом

```
predok
torm=0;
loboch
void spravka()
class Gruz :
```

Также не информативно названы массивы, функции, параметры, передаваемые в функции

```
bool sor(Auto *a, Auto *b){
bool sorsp(Auto *a, Auto *b){
t[position+i]
r[position+i]
o[position+length]
```

3. Очень часто отсутствуют пробелы в операторах, что снижает читаемость кода

```
if(predok->Getposition()<4*length+position+Getcspeed()&&predok->Getcspeed()<cspeed)
for(vector<Auto *>::iterator p=traffic.begin();(*p)->Getposition()>=pos;p++)
if(position+length+cspeed>98)

virtual int Drive(char*r,char*o, Auto *predok);
virtual int Paint(char*r,char*o);
```

Особенно это раздражает в оформлении указателей. Но кое-где пробелы присутствуют)

```
bool sor(Auto *a, Auto *b){
    return (a->Getposition() > b->Getposition());
}
```

4. Это кусок кода из класса Car,

```
Car.cpp > Car::Drive(char*r,char*o, Auto *predok)

if(ntr) //!!!!!!!!!!!!!! esli na obochine
{
    int f1=1;
    for(int i=2;i<=length+1;i++)
        if(r[position+i]!=' ') f1=0;
    if(f1) {ntr=0; position+=2; Setcspeed(1); goto ris;}
    if(o[position+length]==' ') Setcspeed(1);
    else Setcspeed(0);
    goto ris;
}
else
{
```

а это из класса Gruz

```
Gruz.cpp > No Selection

if(ntr) //!!!!!!!!!!!!!! esli na obochine
{
    int f1=1;
    for(int i=2;i<=length+1;i++)
        if(r[position+i]!=' ') f1=0;
    if(f1) {ntr=0; position+=2; Setcspeed(1); goto ris;}
    if(o[position+length]==' ') Setcspeed(1);
    else Setcspeed(0);
    goto ris;
}
else
{
```

то, что идёт после else тоже почти всё скопипащено.

5. Неоправданное использование goto. В скрине выше goto используется примерно для следующего:

```
void function() {
    if (ntr) {
        //код
        goto ris;
    } else {
        //код
    }

    ris: return;
}
```

и таких примеров в проекте ОЧЕНЬ МНОГО!

```
ris:
    return Paint(r,o);
}
```

Также некоторые goto легко заменяются на конструкцию if-else

```
if(f1) {ntr=0; position+=2; Setcspeed(1); goto ris;}
if(o[position+length]==' ') Setcspeed(1);
```

6. Магические числа. Много.

```
if(position+length+cspeed>98)
{for(int i=position+length;i<99;i++)
    if(r[position+length]!=' ') f=0;
if (f) return -1; //avto ushlo
}
{Setcspeed(Getcspeed()-3);
if(position==61-length)
position=61-length;
if(r[61]==' ') cspeed=1;
if(position+speed+length>=60&&position+length<60)
if(Random2(12)==1)
{t[position+i]=177; }

}while((fu < '1')||(fu > '4'));

    if(fu=='1') {drive(); }
    if(fu=='2') {inform(); sortm();}
if(fu=='3') spravka();
if(fu=='4') f = 0;
```

И нигде нет комментариев, что эти числа означают.

7. Кривой дизайн. Есть даже такой стиль оформления блока

```
while(f==1)
{
    vivod();

    do{
        puts("-----");
        cout<<"1 - æóÓîÊËÜ.\n";
        cout<<"2 - »İÛÓİİ#^Ë~\n";
        cout<<"3 - -ô#İ#\n";
        cout<<"4 - ¬°ıô%\n";
        fflush(stdin);
        fu=getch();

    }while((fu < '1')||(fu > '4'));

    if(fu=='1') {drive(); }
    if(fu=='2') {inform(); sortm();}
    if(fu=='3') spravka();
    if(fu=='4') f = 0;
}
```

8. Комментарии есть, но из- за сломанной кодировки некоторые из них не удалось прочитать. Но некоторые прочитать получилось, т. к. они написаны транслитом.

```
//!!!!!!!!!!!! esli na obochine
```