

## АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА ПЪТУВАНЕ

В предложеното решение се използват функция за превръщане на поредица от символи от вида: hh:mm в минути:

```
int StimeToMin(char *buf){
    int h1, h2, m1, m2;
    h1=buf[0]-'0';
    h2=buf[1]-'0';
    m1=buf[3]-'0';
    m2=buf[4]-'0';
    return(h1*600+h2*60+m1*10+m2);
}
```

В променливата `mfinish` се пресмята времето на приключване на състезанието в минути, увеличено с 5 минути, защото групата трябва да е на гарата най-малко 5 минути преди потегляне на превозното средство.

Организира се цикъл с параметър, в който се обработва един ред от разписанието:

```
for(i=0, anum=0; i < N; i++)
{
    if(anum == 3) break;
    cin >> st >> vehicle;
    do{
        cin >> buf;
        if(strcmp(buf, dest)==0)
        {
            int wt, ut;
            wt = StimeToMin(st);
            if(strcmp(vehicle,"t") == 0) ut = mfinish+T;
            else ut = mfinish+U;
            if(ut < wt)
            {
                if(strcmp(vehicle,"t") == 0) cout << "train ";
                else cout << "bus ";
                cout << st << endl;
                anum++;
            }
        }
    }
    while(strcmp(buf, "EOR") !=0);
}
```

Променливата `anum` показва колко подходящи превозни средства са изведени до момента. Когато се изведе третото подходящо превозно средство, цикълът се прекратява. Във вътрешния цикъл `do ... while(strcmp(buf, "EOR") !=0);` се сравнява поредното населено място от маршрута с търсената дестинация и при съвпадение се извежда `train` или `bus` и часа на потегляне.

Накрая се проверява дали е намерено поне едно подходящо превозно средство. Ако такова не е намерено се извежда исканото съобщение:

```
if(anum == 0) cout<<"No direct connection!"<<endl;
```