

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА БАСКЕТБОЛ

Детайлното моделиране на дейността на треньора чрез последователно преминаване през избраните деца ще се окаже неефективна при зададените в задачата ограничения. Затова трябва да бъдат определени закономерности за броя на избраните деца и броя на преброяванията на детето с номер едно при едно преминаване през кръга или избиране на едно дете. Тук могат да бъдат отделени следните два основни случая:

1. $k \leq n$

В този случай при преминаването през всичките n деца, които са в кръга, треньорът ще избере n/k деца, а детето с номер едно ще бъде преброено само веднъж. Трябва да се съобрази, че след последното избрано дете ще останат $n \% k$ деца, които ще участват в преброяването при следващото преминаване през кръга, в който са останали $n - n/k$ деца. Очевидно, ако $n \% k = k - 1$, следващото избрано дете ще бъде детето с номер едно и процесът прекъсва.

2. $k > n$

В този случай за избирането на едно дете за отбора по баскетбол – k -тото по ред, детето с номер едно ще бъде преброено k/n пъти, ако k се дели на n без остатък, а ако при делението има остатък – $k/n + 1$. След избиране на дете, децата в кръга ще намалеят с едно. Ако $last$ е последното преброено дете, то за следващото преброяване ще останат $n - last$ деца.

И в двата случая стойността на n при всяко следващо преминаване през кръга трябва да се коригира подходящо. Тъй като изходът изисква определяне на отбора за детето с номер едно, то обработката на данните ще продължи, докато или то бъде избрано, или избраните от треньора деца станат p . В първия случай детето с номер едно ще бъде включено в отбора по баскетбол, а във втория – в отбора по волейбол.

Автор: Валентина Спасова