

Георгиева Маргарита (Воронеж)



О технологии подготовки СТО соревнований по спортивному ориентированию

Технология подготовки и организации спортивно-технического обеспечения (СТО) соревнований по спортивному ориентированию в настоящее время представляет собой довольно сложный и длительный процесс, состоящий из стадий стратегической и тактической подготовки. Каждая из стадий, в свою очередь, включает в себя большое количество этапов и операций.

Первым этапом на стадии тактической подготовки является получение и анализ исходных данных для планирования дистанций.

В методических материалах ФСО России очень подробно расписано, как заполнять ведомость дистанции, в частности, как рассчитывать расчетное время победителя (РВП) всех возрастных групп, номинальную длину дистанций и т.п., однако эта работа непростая и достаточно трудоемкая.

На основании определенного количества соревнований российского уровня была установлена эмпирическая зависимость номинальной длины

дистанции любой возрастной группы от длины дистанции группы «элита» (мужчины и женщины), которая представлена на графиках 1 и 2.

Поскольку в большинстве случаев РВП в группе «элита» определяется Положением о соревнованиях, то рассчитать номинальные длины дистанций групп МЭ и ЖЭ не представляет сложности. Как правило, среднестатистические скорости группы «элита» для каждого типа местности известны. Чтобы рассчитать номинальную длину дистанции для любой другой возрастной группы, необходимо по графику 1 или 2 (в зависимости от пола) определить коэффициент и умножить его на длину дистанции группы «элита». Получаем номинальную длину заданной возрастной группы.

Следует пояснить, что номинальная длина группы «элита» всегда принимается за единицу, поэтому на графиках эта группа обозначена точкой с соответствующей надписью (*• Элита*).

Пример:

Соревнования Кубок России «Жемчужины России», Воронежская область, б/о «Колос». Дисциплина **СПРИНТ 15**.

РВП групп МЭ и ЖЭ – 15 минут. Зная среднестатистические скорости спортсменов в данных ландшафтных условиях (**МЭ – 4:10 мин/км; ЖЭ – 5:20 мин/км**), определяем **номинальную длину** в группах: **МЭ – 3,59 км** и **ЖЭ – 2,83 км**.

Необходимо рассчитать длины дистанций групп М14 и Ж40.

М14. Определяем (из графика 1) коэффициент группы М14 в соответствии с дисциплиной (спринт на графике представлен кривой 1 голубого цвета). Коэффициент равен **0,63**. Умножаем **0,63** на **3,59 км**, получаем **2,26 км**. Это **номинальная длина** дистанции группы М14.

Ж40. Определяем (из графика 2) коэффициент группы Ж40 в соответствии с дисциплиной (спринт, кривая 1 голубого цвета). Коэффициент равен **0,84**. умножаем **0,84** на **2,83 км**, получаем **2,38 км**. Это **номинальная длина** дистанции группы Ж40.

Аналогично определяем длины дистанций для других возрастных групп.

Прочитав все вышеизложенное и внимательно изучив графики 1 и 2, возникает вопрос, что означает коэффициент K_2 и откуда он взялся. Коэффициент K_2 характеризует отношение длины дистанции группы «элита» ($l_э$) к длине дистанции группы n (l_n). Определяется он путем небольших математических расчетов.

- $l_{пм}, l_{пж}$ – номинальная длина дистанции определенной возрастной группы (Ж или М);

- $l_{жэ}, l_{мэ}$ – номинальная длина дистанции ЖЭ и МЭ;

- $РВП_n$ – расчетное время победителя определенной возрастной группы;

- $РВП_{жэ}, РВП_{мэ}$ – расчетное время победителя группы ЖЭ и МЭ;

- $V_n, V_{жэ}, V_{мэ}$ – среднестатистическая скорость определенной возрастной группы, групп ЖЭ и МЭ;

K – коэффициент по Табл. 2 и 3 правил соревнований;

K_1 – отношение $V_n/V_э$ по статистике.

$$l_{пж} = РВП_{пж} / V_{пж} \quad РВП_{пж} = РВП_{жэ} \times K \quad l_{пж} = РВП_{жэ} \times K / V_{пж}$$

$$V_{пж} = V_{жэ} \times K_1$$

$$l_{пж} = РВП_{жэ} \times K / V_{жэ} \times K_1$$

$$РВП_{жэ} / V_{жэ} = l_{жэ}$$

$$l_{пж} = l_{жэ} \times K / K_1$$

Значение K / K_1 принимаем за K_2 .

$$K_2 = l_{пж} / l_{жэ}$$

Таким образом, была определена эмпирическая зависимость номинальных длин дистанций разных возрастных групп от длины дистанции группы «элита» при их планировании для обеспечения требуемого правилами РВП.

Предложенная система коэффициентов очень удобна для планирования дистанций и позволяет облегчить трудоемкую работу при заполнении ведомости дистанций вида программы, особенно для начинающих специалистов.

График 1.

Эмпирическая зависимость номинальных длин дистанций разных возрастных групп от длины дистанции группы элита

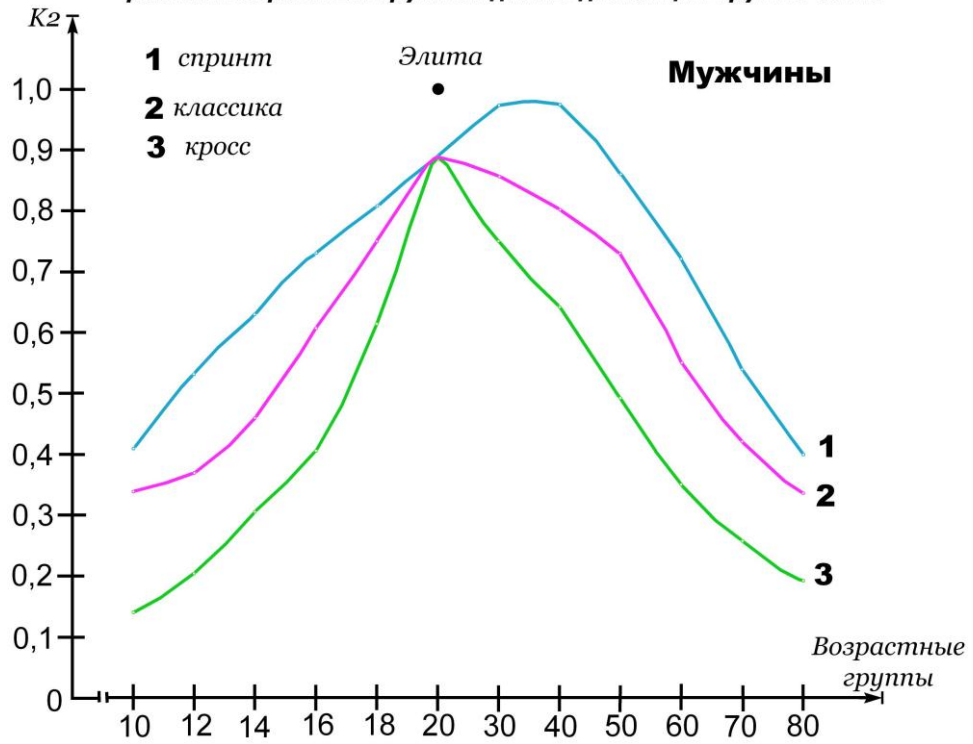


График 2.

Эмпирическая зависимость номинальных длин дистанций разных возрастных групп от длины дистанции группы элита

