

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дошкольного образования детей
детско-юношеская спортивная школа «Лидер»
Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга

Статья на тему: «ТРЕНИРОВКА И УПРАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫМ
ПРОЦЕССОМ»

Автор:
Тренер-преподаватель по легкой атлетике
Степанов А. А.

Санкт-Петербург 2017

Тема:

«ТРЕНИРОВКА И УПРАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ»

В условиях современного развития спорта все больше и больше возникает вопрос об управляемости и контроле за тренировочным процессом, в особенности в циклических видах спорта. Если в игровых видах спорта на первое место выходит вопрос координационного характера, то в циклических видах наибольшая нагрузка приходится на функциональные возможности организма спортсмена, одновременно предъявляются высокие требования и к технической составляющей базового упражнения: будь это бег спринтера, лыжника, конькобежца или любого другого представителя циклического вида спорта.

Не случайно все чаще и чаще в управление тренировочным процессом стали привлекаться разработки инженерно-технического характера. Появились новые "динамические" тренажеры, корректирующие техническую составляющую упражнения, новые методики, позволяющие контролировать уровень воздействия и корректировать реакцию организма на воздействие различных видов упражнения; и как следствие произошли значительные изменения в технике, не только ведущих спортсменов, но и основной массы спортсменов, а соответственно увеличение скорости и сокращение времени преодоления дистанции.

Новые требования к технической и функциональной составляющей потребовали изменения и всей динамики тренировочного процесса, изменения соотношения различных видов воздействия (как игрового, так и инженерно-технического характера) на протяжении всего тренировочного периода.

К сожалению передовые методы контроля и управления тренировочным процессом доступны крайне ограниченному кругу спортсменов и как правило большинство спортсменов не имеют такой возможности, а зачастую в этом нет и необходимости; бывает вполне достаточно соблюдать определенные пропорции на протяжении всего тренировочного периода, другое дело как определить эти пропорции.

Очень часто спортсмены и тренеры, особенно начинающие, увлекаются каким-либо одним направлением, отдавая предпочтение либо игровой форме тренировки, либо предпочитают схематичность - используя определенные штампы. Нет сомнения в том, что и тот и другой подход на определенном этапе тренировочного процесса приносит свою пользу. Применять или не применять те или иные формы тренировок, этот вопрос даже не обсуждается - это базовые основы учебно-тренировочного процесса, вопрос стоит о соотношении игровой и "инженерно-технической" форм. Совершенно естественно, необходимо учитывать и психологическую составляющую в тренировочном процессе, которая в определенный момент может играть решающую роль в выборе того или иного метода тренировки.

Рассмотрим соотношение двух перечисленных (т.е. игровой и "технической") форм тренировочного процесса на примере графиков (см. рис.1 и рис. 2)

График рис.1. показывает взаимосвязь между игровой и технической составляющей тренировочного процесса.

График рис.2. показывает размеры области управляемости тренировочного процесса и уровень воздействия и реакции на нагрузку.

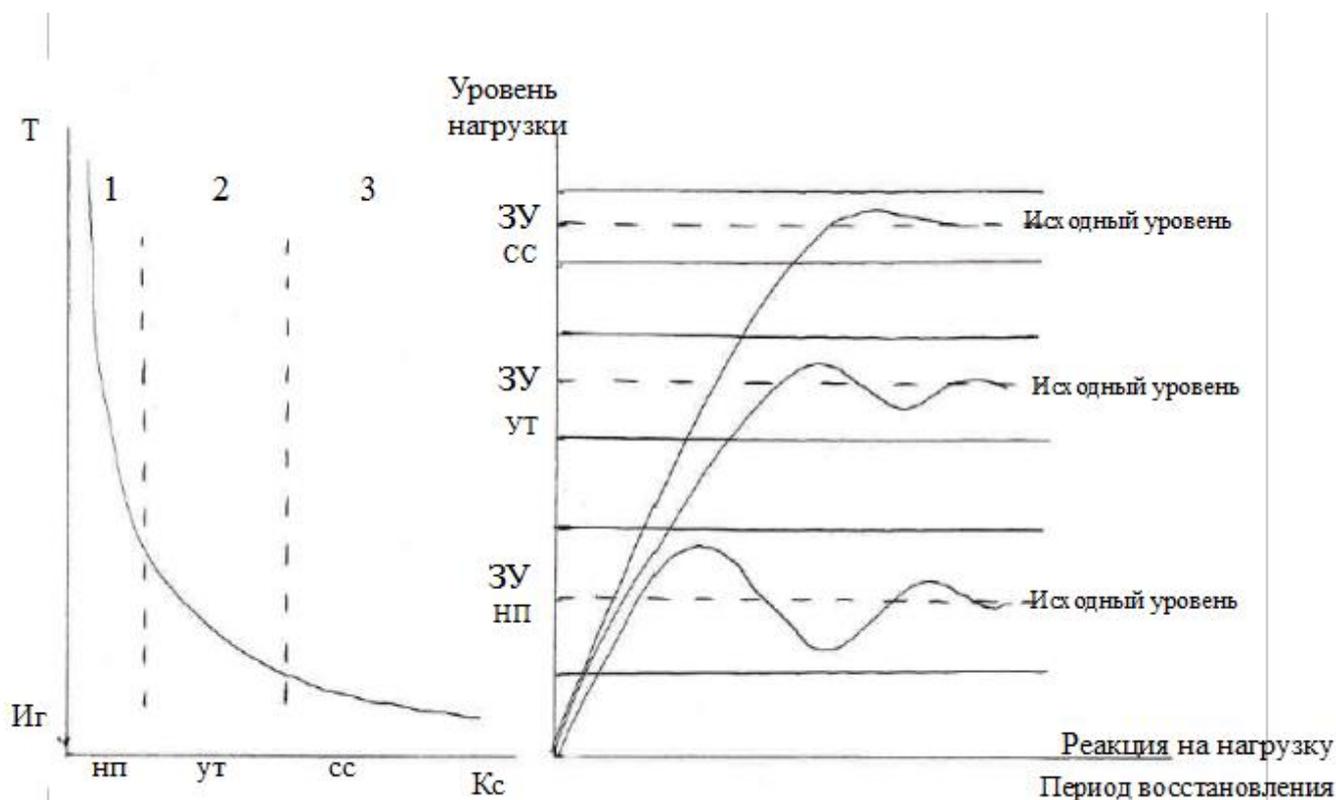


Рис.1

Рис.2



Рис.3

Кс - квалификация спортсмена

НП - спортсмены, относящиеся к группе начальной подготовки

УТ - спортсмены, относящиеся к учебно-тренировочной группе

СС - спортсмены, относящиеся к группе спортивного совершенствования

и выше

Иг - игровая форма тренировки

Т- "техническая" форма тренировки

1,2,3 - области в которой работают спортсмены соответствующей квалификации

ЗУ НП,ЗУ УТ,ЗУ СС - зоны управления и регулирования тренировочным процессом

Как отмечалось в работах В.В. Петровского и Б. Юшко после различных видов воздействия в ходе тренировочного процесса реакция на нагрузку, т.е. процесс восстановления, носит ярко выраженный колебательный и периодический характер и в зависимости от типа нагрузки, может наблюдаться стадия сверх восстановления. Различают несколько типов воздействия, которые подчиняются контролю и управлению реакцией на нагрузку, например, равномерная, распределенная, концентрированная и другие, построенные одним или несколькими блоками.

Нагрузка должна строиться таким образом, чтобы ее реакция не выходила за пределы области управления.

Рассмотрим каждую область в отдельности.

Как видно из графиков, в зоне **1** рис.1 тренируются начинающие спортсмены (группа начальной подготовки), а область управления и регулирования тренировочным процессом для групп НП достаточно широкая **рис. 2** (ЗУ НП) и может осуществляться за счет достаточно широкого диапазона средств, а уровень нагрузки не очень высокий.

В подготовке этих спортсменов необходимо использовать (что чаще всего и происходит) игровые формы тренировки и освоения базовых упражнений-это различные спортивные игры (баскетбол, футбол, различные народные игры) эстафеты; специализированные упражнения выполняются в игровой форме, что позволяет осуществлять нагрузку таким образом, чтобы не выйти за пределы области управления.

В тоже время для спортсменов группы НП (график рис.1) необходимо использовать и специализированные упражнения, (упражнения группы Т) для того, чтобы упражнения для более квалифицированных спортсменов были

естественным продолжением первоначальной подготовки (т.е. закладывать техническую базу для будущего)

Тренировки для этой группы носят в большей степени эмоциональный характер, а детали наработки технических навыков применяются эпизодически.

В зоне 2 рис. 1 тренируются спортсмены учебно-тренировочной группы, то есть спортсмены - разрядники, уровень результатов и подготовки которых значительно выше, чем у группы НП, что накладывает дополнительные требования к подбору тренировочных средств. Как видно из графика рис.2 уровень воздействия на организм спортсмена значительно выше, зона управления и регулирования тренировочным процессом более узкая и восстановительный процесс носит колебательный характер с амплитудой меньшей, чем в зоне ЗУ нп и вероятность выйти за пределы управления, под влиянием слишком большой или суммарной нагрузки, на много больше. Спортсмены этой группы в своей подготовке должны уже в значительно большей степени использовать упражнения с большим объемом и интенсивностью. От спортсменов этой группы требуется более длительная проработка, базовых и специализированных упражнений, большого объема, а осуществление контроля и управления значительно сложнее.

Практически это может выглядеть так, что на очень сильное или суммарное воздействие нескольких видов нагрузок, реакция организма может быть такой, что он выйдет за пределы управления и процесс восстановления перейдет в аperiodический, на стадию не до восстановления, а сверх восстановления не наступит вообще, а при часто повторяющихся неадекватных нагрузках может произойти и срыв адаптации. Другая крайность, что воздействие слишком низкое (из более низкой области воздействия) тогда колебательный характер восстановления будет с очень низкой амплитудой и просто возвратится на исходный уровень, а рост результатов будет происходить очень медленно.

Рассмотрим это на примере графика зоны управления и регулирования тренировочным процессом ЗУ ут рис. 3



Рис.3

Как видно из графика, реакция на отдельно взятую нагрузку не выходит за пределы области управления, а суммарная нагрузка превышает данную область, что приводит к усложнению управления тренировочным процессом. Если же блок подобных нагрузок будет повторяться многократно, это может привести к полной потере контроля и управляемости.

Уделяя внимание специализированным нагрузкам, спортсмены УТ группы не должны отказываться и от игровых форм тренировки, как для освоения базовых упражнений, так и для улучшения функциональной составляющей, но они не должны быть преобладающими и носят разгрузочный характер. К упражнениям этой группы, в игровой форме, можно отнести различные игры силового характера, например регбол (игра в баскетбол с правилами для регби) различные силовые упражнения в соревновательно-игровой форме, например, соревнование в метание ядра на дальность или точность, или использовать другие скоростно-силовые игровые упражнения. В тренировках этого типа практически невозможно выйти из зоны управления, но и ожидать большого прогресса не следует, так как перейти на стадию сверх восстановления затруднительно и этот тип тренировок может быть только вспомогательным.

К зоне 3 рис.1 относятся высококвалифицированные спортсмены (группа СС). Как видно из графика рис.2 (ЗУ сс) зона управления и регулирования для спортсменов этой группы очень узкая, с очень сильным воздействием тренировочных средств и реакциями на которые, носят практически аperiodический характер с большой вероятностью того, что в случае чрезмерного воздействия, существует возможность выйти за пределы управления. Сложность управления и контроля за тренировкой спортсменов этой группы заключается еще и в том, что подбор средств довольно ограничен и сугубо индивидуален и даже в случае правильно подобранных средств, неточность времени выбора начала воздействия из двух и более подобранных средств, может привести либо к резонансной реакции, что приведет к выходу из зоны управляемости либо к взаимному подавлению суммарного воздействия, что в итоге сведет на нет весь тренировочный процесс. Хотя вопрос непосредственной подготовки высококвалифицированных спортсменов нами не рассматривается, необходимость того, что отдельные спортсмены группы УТ будут продолжать свою спортивную карьеру, заставляет коснуться вопросов подготовки на уровне, который требует от них выработки привычки осознанно подходить к тренировке, тщательному планированию, контролю и постоянной корректировке тренировочного процесса.

Спортсмены данной квалификации должны работать в основном в зоне Т, где почти полностью исключена игровая форма тренировки и используются специализированные упражнения, выполняемые в большом объеме и с большой степенью интенсивности с применением различных силовых вспомогательных средств и тренажеров.

Это не значит, что игровая форма тренировки должна быть полностью исключена, она может использоваться, например, для снятия психологического напряжения.

Как вариант, можно привести пример игровой формы тренировки нашего известного, в тот период бывшим мировым рекордсменом в метании диска, Владимира Трусенева. (ученика знаменитого тренера В.И. Алексеева) Владимир считал, что у него слабые мышцы брюшного пресса; он и без того доводил себя до изнеможения, но этого для него было мало и он придумал для себя дополнительную мотивацию: - договорился с заведомо более сильным игроком, что будут играть в баскетбол (точнее бросать в кольцо) на штрафные очки, и в качестве штрафа выполнял бесчисленное количество упражнений на пресс, хотя с точки зрения современного подхода к управляемости тренировочным процессом, весьма возможно он допускал большую ошибку.

В заключении хотелось бы отметить, что хотя вопросы объема и интенсивности тренировки в каждой из зон, (а также и результаты статистической обработки) в данной работе не рассматриваются (они выходят за рамки данной статьи) графическое представление о взаимосвязи различных видов тренировочных режимов и квалификации спортсменов, помогут систематизировать подход к тренировочному процессу, в особенности для новичков и начинающих тренеров, что поможет в дальнейшем избежать грубых ошибок.

P.S. К сожалению в настоящее время среди некоторых тренеров и спортсменов бытует сомнительное представление о том, что такой вид легкой атлетики, как бег (особенно спринтерский) не является техническим видом, и не относят к нему даже в официальных источниках и методических материалах. Более того, не редко можно услышать и такие слова, что техника "сама встанет", необходимо только набрать объем. Вот и получается, что вместо того, чтобы тренироваться, мы либо накручиваем объемы, либо продолжаем играть.

И совершенно не случайно бывший старший тренер сборной России по легкой атлетике В.М. Маслаков высказался, что спринта в России не существует.

Тренер-преподаватель по легкой атлетике
ДЮСШ "Лидер" А.А. Степанов