

# ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

*Чиков Александр Евгеньевич*

канд. биол. наук, доцент

ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический) федеральный  
университет им. М.В. Ломоносова»  
г. Архангельск, Архангельская область

*Чикова Светлана Николаевна*

канд. биол. наук, доцент

ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический) федеральный  
университет им. М.В. Ломоносова»  
г. Архангельск, Архангельская область

*Рукавицын Евгений Владимирович*

тренер-преподаватель

СДЮШОР

г. Санкт Петербург

## УПРАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ НА ОСНОВЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ

*Аннотация: достижение успеха в физической культуре и спорте возможно только при чутком индивидуальном контроле уровня подготовленности, объемов выполняемых тренировочных нагрузок. В данной статье представлены возможности дневника спортсмена, который при правильном его заполнении и грамотной интерпретации данных может послужить отправной точкой к оптимизации управления спортивной подготовкой и достижения поставленных целей.*

*Ключевые слова:* дневник, управление, спорт, фигурное катание.

Контроль над состоянием спортсмена и учет выполнения тренировочной нагрузки важный и один из ключевых моментов в управлении подготовкой [1; 2].

Осуществление контроля является достаточно сложным и трудоемким процессом, но еще более сложным, интересным и увлекательным является интерпретации и использование полученных результатов в оптимизации управлении тренировочным процессом

В настоящем исследовании участвовали фигуристы, имеющие звания мастера спорта России и международного класса в количестве 8 человек (4 юноши и 4 девушки). Исследование проходило в течение 17 дней (из них три дня отдыха) в период сборов, который пришелся на специально-подготовительный этап подготовительного периода.

В качестве основного метода исследование мы использовали ведение дневника спортсмена, где индивидуально подробно фиксировались такие параметры нагрузки, как объем (мин), величина нагрузки (в баллах от 1 до 4), самочувствие (в баллах от 1 до 10), самооценка выполненной работы (в баллах от 1 до 5). Даные параметры были получены для таких частей тренировки как разминка, вращение, скольжение, выполнение комбинаций, программ, заминка. Также были получены эти параметры в среднем по каждой тренировке на льду (утром и вечером), хореографии и ОФП. Таким образом, мы смогли более или менее собрать объективный цифровой материал, характеризующий тренировочную нагрузку фигуристов в период сборов.

В дополнение к этому, каждое утро спортсмены проходили тестирование, направленное на выявление их психофизиологического и функциональное состояния с помощью системы «Биомышь» и программно-аппаратного комплекса «ОМЕГА-С» соответственно.

Так как подготовка высококвалифицированных спортсменов является строго индивидуальной, а обследуемые спортсмены относятся к разным возрастным группам, и задача данной статьи показать возможности ведения дневника, то в работе мы представляем только анализ одного человека [4]. Выявленные корреляционные зависимости считались достоверными при  $r \geq 0,532$  при  $p < 0,05$ .

В период сборов тренер постепенно увеличивал спортсменке увеличивал объем выполняемой работы, так если в первые дни он составлял 220 мин., то в

последующих микроциклах в среднем 273 мин, 275 мин. Такой объем работы не благоприятно сказывался на состоянии спортсменки, что отражалось на регистрируемых параметрах. Особенно сильным неблагоприятным изменениям подвергались показатели простой реакции (с 232 до 308 мс) и реакции выбор (395–546 мс) и в последний день данные виды реакций показали наихудшее состояние ЦНС. Благодаря ежедневному контролю состояния, мы вовремя снизили общий объем работы. В последний день третьего микроцикла он составил 90 мин, а в последний микроцикл мы уменьшили средний объем работы в день до 244мин, что позволило спортсменке в конце сборов выйти в более или менее хорошее состояние и успешно выступить на контрольных тренировках. Уменьшение объема работы как вы видите было незначительное, так как по другим параметрам мы получали положительные динамики, а именно, распределения внимания (с 2608 до 1693 мс) и незначительные колебания функционального состояния ( $64,95 \pm 2,88\%$ ). Мы понимали, что фигуристка работает с большим напряжением резервов организма, но выдерживает нагрузку, именно эти параметры нам дали возможность не останавливаться, а продолжать в том же темпе, несколько снизив общий объем работы за счет ОФП.

Корреляционный анализ показателей выявил, что выбранный нами путь снижения общего объема работы за счет ОФП оказался верным, о чем свидетельствует отрицательная статистически достоверная связь состояния ЦНС с объемом работы по ОФП (количество ошибок  $r=0,63$ , надежность работы  $r=-0,69$ ). Положительную связь мы выявили между состоянием ЦНС и повышением интенсивности работы на льду и в частности прыжковой работы, данная работа положительно сказывается на состоянии и самочувствии. Повышение интенсивности в таком виде работы как комбинации снижает функциональные возможности и ухудшает состояние ЦНС, но так как эту часть работы мы не можем исключить, было рекомендовано проводить ее с большими интервалами отдых, таким образом, уменьшая негативное воздействие на организм. Повышение интенсивности вращения улучшает распределение внимания сосредоточенность спортсменки,

чем хуже она вращается и себя оценивает, тем лучше на следующий день делает комбинации.

Также мы выявили, что самочувствие при выполнении прыжковой работы на льду и в целом за тренировочный день имеет высокую положительную корреляционную связь с состояние ЦНС на следующий день, правда, чем лучше общее самочувствие спортсменки сегодня, тем хуже ее адаптационные возможности и готовность тренироваться ( $r=-0,63$  и  $-0,62$  соответственно). Видимо, самочувствие у данной спортсменки ассоциируется с величиной нагрузки (интенсивностью). Таким образом, у тренера появился индикатор, с помошь которого без использования сложного оборудования можно достаточно точно прогнозировать состояние спортсменки. Данное предположение хорошо накладывается на принцип суперкомпенсации. Так, величину нагрузку мы отмечали по 4-х бальной системе предложенной В.П. Платоновым [3]. Данная величина в течение сборов колебалась незначительно и составляла  $2,46\pm0,06$  балла, так как тренировочная нагрузка носила комплексный характер, то данную работу можно отнести к «значительной» по величине и эффект суперкомпенсации следует ожидать на следующий день.

Тренировочная нагрузка во время сборов для спортсменки была достаточно высокой (без этого нельзя в большом спорте) в данном случае мы шли на грани срыва адаптации, но последующие контрольные прокаты, которые состоялись через три недели после сборов показали, что это было оправданным риском.

И так мы видим, что ведение тренировочного дневника, своевременная его проверка, в совокупности с физиологическими и психофизиологическими обследованиями, своевременный статистический анализ и выявление индивидуальных закономерностей дают положительный эффект в оптимизации управления тренировочного процесса и достижения успеха.

### ***Список литературы***

1. Какухин А.Д. Роль дневников самоконтроля и дифференцированного контроля в тренировочном процессе студентов, занимающиеся лыжными гон-

ками // автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Красноярский государственный педагогический университет. – Красноярск, 2006.

2. Кульмаметьева Э.С., Ниясова Н.С. Использование дневников физического самовоспитания в подготовке школьников к участию в массовых спортивных соревнованиях // Омский научный вестник. – 2009. – №6 (82) . – С. 191–195.

3. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник тренера высшей квалификации / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.

4. Попков В.Н. Нужны ли эксперименты на одном испытуемом? // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №5. – С. 261.

5. Ширковец Е.А. Анализ подходов к оптимальному управлению тренировочным процессом в спорте высших достижений / Ширковец Е.А., Арансон М.В., Озолин Э.С., Овчаренко Л.Н. // Вестник спортивной науки. – 2009. – №5. – С. 9–12.