

$$S = \frac{n}{P_2 + P_3 + 2P_4} \cdot 500,$$

где  $S$  — индекс работоспособности;  $n$  — количество бросков тренировочного манекена за 5 мин (20 с — бросок на скорость, 4 броска за 40 с);  $P_2, P_3, P_4$  — ЧСС за первые 30 с; 2, 3 и 4 мин восстановления; 500 — постоянная величина.

При этом если величина  $S$  составляла 123 и более, то это соответствовало очень высокому уровню специальной работоспособности, 107—122 — высокому, 83—106 — среднему, 67—82 — низкому.

Контроль за уровнем специальной работоспособности должен осуществляться во взаимосвязи с другими видами контроля: психолого-педагогическим, врачебным и самоконтролем спортсменов. Он должен использоваться как дополнение в получении объективной информации о состоянии тренированности спортсменов.

Результаты проведенных исследований позволяют сделать следующие выводы:

использование в практике показателей специальной работоспособности дает возможность объективно оценить состояние спортсменов и целенаправленно управлять тренировочным и реабилитационным процессами;

использование в процессе подготовки комплексной системы контроля позволяет вовремя обнаружить нежелательные отклонения в функционировании различных систем организма и более дифференцированно определять методы оптимизации учебно-тренировочного процесса.

***В.В. Курочкин, М.Ф. Маневский, БГЭУ (Минск)***

## **ПРОГРАММИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ И КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

В программе по физической культуре для высших учебных заведений 2002 г. значительно усилена образовательная и оздоровительная направленность процесса физического воспитания студентов.

В первую очередь это связано с тем, что, по мнению ряда авторов (П.А. Виноградов, А.Г. Фурманов и др.), информированность населения, особенно молодежи, по вопросам физической культуры, здорового образа жизни остается очень низкой. Полу-

чение и усвоение информации через лекционный курс, беседы, периодические и научные издания, средства массовой информации ограничивается дефицитом времени студентов. Выход из создавшегося положения — интенсификация учебного процесса, в котором важная роль отводится программированному обучению. Суть программированного обучения заключается в том, что весь объем знаний, подлежащих усвоению, разделяется на блоки, которые изучаются в строгой последовательности. Весь процесс обучения подчинен общим законам управления. Программированное обучение считается наиболее управляемым. В теории управления одним из важнейших понятий является «обратная связь». Отсутствие обратной информации от студента к преподавателю по сути, делает учебный процесс неуправляемым.

Весь материал, подлежащий усвоению, распределяем на блоки. В один из блоков вводим вопросы из лекционного курса, в другой — вопросы по виду спорта.

В процессе занятий вопросы блока обсуждаются со студентами, а на последующих занятиях они получают билет с вопросами из данного блока, и ответы, из которых только один будет правильным. Согласно мнению специалистов (Ж.К. Холодов и др.), в контролирующих программах таких ответов может быть от трех до пяти.

Проверить правильность ответа студент может самостоятельно, обратившись к карте правильных ответов, которая находится у преподавателя. Так, в течение 2—3 мин проверяется усвоение студентами материала данного блока, т.е. срабатывает «обратная связь». Преподаватель анализирует усвоение студентами данной темы и переходит к изучению новой.

В процессе обучения вопросы в программах рецензируются, выявляются ошибки, определяются их сложность и прочность усвоения пройденного материала.

Итоговая контролирующая программа, исходя из объема теоретического материала семестра, состоит из 15 билетов, в которых может быть от 6 до 10 вопросов. Качество контролирующих программ зависит не только от формулировки вопросов, но и от правильно разработанных выборочных ответов. Ответы не должны резко отличаться по объему текста, иметь достаточную связь с ситуацией, заложенной в вопросе, быть близкими по достоверности.

Чтобы контролирующие программы вызывали интерес у студентов, полезно вводить в ответы кинограммы, схемы, графики, рисунки.

Как правило, за все правильные ответы выставляется «отлично», а затем балл снижается за каждый неверный ответ.

По нашему мнению, введение программированного обучения и контроля за теоретическими знаниями студентов в практику работы кафедры физической культуры значительно повысит образовательный уровень студентов.

***А.В. Сазонова, БГЭУ (Минск)***

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В СБОРНЫХ КОМАНДАХ БГЭУ ПО НАСТОЛЬНОМУ ТЕННИСУ**

Учебный план работы группы спортивного совершенствования предусматривает регламентированное распределение часов по основным разделам учебно-тренировочного процесса студентов: теоретической подготовке, общей и специальной физической подготовке, технико-тактической и соревновательной подготовке. С ростом спортивного мастерства увеличиваются и тренировочные нагрузки. Для достижения более высокого уровня спортивного мастерства необходимо увеличение норм тренировочных нагрузок, которое в условиях вуза целесообразно проводить по пути повышения интенсивности занятия без изменения его продолжительности (объема). Решению задачи повышения эффективности тренировочного процесса способствует использование некоторых методических подходов.

Метод тренировки с большим количеством мячей (БКМ) получил достаточно широкое распространение в практике подготовки спортсменов высокого класса. Данный метод позволяет создать условия тренировки, превосходящие соревновательные по многим компонентам. Тренер (спарринг-партнер) посылает мячи в любых направлениях, с любой скоростью, силой, вращением в зависимости от задач тренировочного занятия. Спортсмен выполняет удары независимо от того, ошибся он или нет. Паузы отдыха и величина тренировочной нагрузки регламентированы в зависимости от задач занятия.

Метод использования технических средств, в частности, «колеса», состоит в следующем. «Колесо» закрепляется в любой точке стола на боковых или лицевых линиях. Спортсмен, отбив посланный партнером мяч, перемещается к «колесу» и наносит по