

чески безопасными, но и позволила рассматривать возникшие изменения с позиций теории автоматического регулирования, отражающей процессы создания и поддержания внутренних условий организма, т.е. гомеостаза.

Одновременно с этим разработана методика определения оптимальности (адекватности) тренировочных нагрузок для конкретного спортсмена в конкретный момент времени, создана реальная модель управления тренировочным процессом фехтовальщиков с использованием прямой и обратной связи в системе "тренер - спортсмен" по физиологическим параметрам, а также впервые классифицированы приемы нападения, защиты и маневрирования, разработаны тесты для определения готовности спортсмена, а также модельные характеристики фехтовальщиков различной квалификации.

ВЗАИМОСВЯЗЬ РЕЖИМОВ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И
УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОВ

ВОЛКОВ И.П.

/Белорусский политехнический институт/

СЕМЕНОВ С.П.

/Гомельский политехнический институт/

Вопрос о влиянии различных режимов двигательной активности на умственную деятельность студентов в настоящее время является недостаточно изученным. Исходя из этого нами были проведены исследования по изучению влияния различных двигательных режимов, которые характеризуются тренировочными нагрузками, в значительной мере зависящими от вида спорта и квалификации.

Исследования проводились на трех группах студентов с различным уровнем физической работоспособности: гребцы и плов-

цы (кмс и мс), лыжники, легкоатлеты и спортсмены - игроки (III и II спортивные разряды), студенты, не занимающиеся в спортивных секциях.

При выполнении дозированной физической нагрузки (классический Гарвардский степ-тест), которая характеризует уровень общей физической работоспособности, испытуемым предлагалось назвать сумму сложения двух двухзначных чисел, написанных крупным шрифтом на специальных карточках (например: 38+46 и т.п.). Время показа карточки - I секунда. В результате исследований определяли скрытый период речевых реакций, т.е. время от момента показа карточки до ответа. Одновременно определялась точность ответов. Испытуемый "читал" карточки в исходном состоянии и во второй половине каждой минуты в течение пятиминутной работы, а также на первой и пятой минутах восстановления. В процессе восстановления постоянно фиксировался целый ряд физиологических показателей.

Учитывая отсутствие имеющихся сведений об изменениях скрытого периода речевых реакций при выполнении динамической работы и, в частности, в процессе степ-теста, мы в своей работе акцентируем внимание на состоянии этого вопроса, так как в настоящее время психологические функции недостаточно оцениваются с помощью критериев физиологических показателей.

На основании полученных данных установлено, что скрытый период речевых реакций и точность ответа под влиянием нагрузки существенно изменяется, приобретает новую закономерность для всех групп испытуемых.

Вместе с тем, время ответной реакции и точность ответов у гребцов и пловцов составили 80%. Это выше, чем у спортсменов более низкой квалификации (73%) и тем более у неспортсменов

(66%). Аналогичная картина наблюдается и при анализе физиологических показателей, что свидетельствует о том, что при выполнении мышечной работы изменяется деятельность не только моторных и вегетативных функций, но и психологических.

Установлено, что под влиянием физической нагрузки четко выделяются три уровня регулирующего влияния на умственную работоспособность, что целесообразно учитывать как в практике физической культуры, так и в трудовой деятельности.

Полученные результаты исследования могут быть успешно использованы при дозировке двигательных режимов студентов, для оценки состояния их тренированности и умственной работоспособности при двигательной деятельности.

ПУТИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ

ВОЛКОВ И.П., ЛАВРОВА Л.Г., МИНАКОВСКАЯ Н.В., ШАРКО Л.Я.
/Белорусский политехнический институт/

Организация учебных занятий по физическому воспитанию студентов характеризуется принципиальной разобщенностью в вузах одного региона и, тем более, республики, страны.

Известно, что основные формы занятий по физическому воспитанию подразумевают учебные занятия с основной группой, специальной медицинской и группой спортивного совершенствования. Однако, принципы их организации могут быть различными, в том числе, с учетом физической подготовленности, половых различий, специализации и т.д. При этом сразу же возникает проблема в организации занятий с учетом подготовленности преподавателя и на-