

**Список використаних джерел:**

1. Глазирін І.Д. Особливості фізичного розвитку студентів / І.Д. Глазирін, М.М. Середенко // Матеріали наукової конференції «Індивідуальні психофізіологічні особливості людини та професійної діяльності. – Київ-Черкаси, 2001. – 24 с.
2. Крапівіна К.О. Нетрадиційний підхід до традиційної фізичної культури: [монографія] / К.О. Крапівіна, О.В. Мусієнко. – Львів: ЛНУ, 2006. – 300 с.
3. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания / Т.Ю. Круцевич. – Т. 2. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 392 с.
4. Кузнецова О.Т. Методика підвищення розумової і фізичної працездатності студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості: методичний посібник / О.Т. Кузнецова, О.С. Куц. – Рівне: ППДМ, 2005. – 161 с.
5. Левків В.І. Шляхи оптимізації фізичного виховання в освітніх закладах / В.І. Левків // Актуальні проблеми організації фізичного виховання студентської та учнівської молоді. – Львів, 2001. – С. 56-58.
6. Щербина В.А. Фізична культура і біогуманітарна підготовка студентів вузів: навчальний посібник / В.А. Щербина, С.І. Операйло. – Київ, 1995.

**Гришко Л.Г.**

*старший преподаватель,*

*Национальный технический университет Украины*

*«Киевский политехнический институт*

*имени Игоря Сикорского»*

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ  
СБОРНЫХ КОМАНД УНИВЕРСИТЕТА НА ОСНОВЕ  
КОРРЕКЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА**

Для достижения значительных спортивных результатов необходимо заниматься 4-5 раз в неделю. При этом очень важно учитывать состояние здоровья студента и уровень его физической подготовленности, чтобы физические нагрузки не принесли вреда здоровью [2].

Основными симптомами чрезмерности физических нагрузок являются: снижение спортивных результатов и работоспособности в тренировочных занятиях, общее чувство усталости, депрессия, раздражительность, нарушение сна, повышение и замедленное восстановление ЧСС при нагрузках, потеря аппетита и снижение массы тела, снижение иммунитета.

Интенсивность физических нагрузок это степень напряжения, которую испытывает человек при воздействии на него физическими и психофизиологическими нагрузками.

Для того чтобы определить оптимальный уровень интенсивности нагрузки необходимо знать исходный уровень функционального состояния организма перед началом занятий, а затем в процессе занятий контролировать изменение показателей.

Нагрузки характеризуются рядом физических и физиологических показателей. К физическим показателям нагрузки относятся: интенсивность и объем, скорость и темп движений, продолжительность, число повторений. К физиологическим показателям относятся: увеличение ЧСС, ударного объема крови, минутного объема крови.

Исследованиями установлено, что для студенческого возраста минимальная интенсивность по ЧСС, которая дает тренировочный эффект, является – 134 уд/мин [1; 2; 3].

Величина максимальной нагрузки в зависимости от возраста определяется по формуле:

$$\text{ЧСС (максимальная)} = 220 - \text{возраст (в годах)}.$$

Выделяют зоны оптимальных и больших нагрузок. Например, для лиц 17-20 лет оптимальной зоной будет диапазон ЧСС от 150 до 177 уд/мин, зоной больших нагрузок от 177 до 200 уд/мин.

Признаками чрезмерной нагрузки являются: накапливание утомления, появление бессонницы или повышение сонливости, боль в области сердца, одышка, тошнота. При появлении данных признаков физическую нагрузку необходимо снизить или временно прекратить занятия.

Коррекция интенсивности нагрузок, обеспечивается: – изменением исходных положений; – изменением амплитуды движений; – ускорением или замедлением темпа выполнения упражнений; – увеличением или уменьшением числа повторений упражнений; – включением в работу большего или меньшего числа мышечных групп [4].

По результатам оценки уровня функциональной готовности спортсмена предлагаются следующие варианты коррекции регламента физических нагрузок для студентов – спортсменов (членов сборных команд университета по различным видам спорта).

Первый вариант – незначительное снижение объема нагрузок за счет уменьшения мощности и интенсивности работы без укорочения времени занятия, т.е. перевод нагрузок в аэробную поддерживающую зону. При этом пульсовая «стоимость» работы ( $\text{ЧСС} = \text{ЧСС средняя (уд/мин.)} * \text{время работы (мин)}$ ) должна оставаться без изменений.

Интенсивность нагрузок уменьшается путем снижения скорости бега, уменьшения количества повторов упражнений без увеличения пауз для отдыха, смены средств тренировки.

Вторым вариантом является временное отстранение от тренировочных занятий с последующей углубленной диагностикой. Такой вариант нередко имеет место среди начинающих спортсменов и излишне активных студентов. Важным является не только отстранение от нагрузок и медикаментозная помощь, но и педагогическая, воспитательная работа по устранению этиологических факторов.

Третьим вариантом коррекции является акцентуация нагрузок на «слабые» звенья адаптации. Например, увеличение упражнений, развивающих конкретные блоки специальной подготовки спортсмена (выносливость, силу,

техническую оснащенность и т. д.), уменьшающие степень жировоголожения в отдельных сегментах тела, улучшающие морально-волевые качества.

Использование предлагаемых способов коррекции физических нагрузок в тренировочном процессе, а также планирование тренировочного процесса с учетом этапов возрастного развития студентов – спортсменов позволило значительно повысить эффективность процесса подготовки сборных команд университета к соревнованиям различного ранга.

#### **Список использованных источников:**

1. Евсеев Ю.И. Физическая культура / Ю.И. Евсеев. – Изд. 4-е – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 378 с.
2. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, СпортАкадемПресс, 2008. – 544 с.
3. Паффенбаргер, Р. Влияние двигательной активности на состояние здоровья и продолжительность жизни // Наука в олимпийском спорте. Спец. вып. «Спорт для всех». Киев, 2000, с. 7-24.
4. Хаскелл, У. Двигательная активность, спорт и здоровье в будущем тысячелетии // Наука в олимпийском спорте. Спец. вып. «Спорт для всех». Киев, 2000, с. 25-35.

#### **Зенина И.В.**

*кандидат педагогических наук, доцент,  
Национальный технический университет Украины  
«Киевский политехнический институт  
имени Игоря Сикорского»*

### **ПРИМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ ДЛЯ ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК**

Функциональные пробы сердечно-сосудистой системы являются неотъемлемой частью комплексного врачебно-физкультурного обследования, показатели которых дополняют представление об общей физической подготовленности и степени тренированности исследуемых. Функциональные пробы помогают определить резервные возможности организма в связи с ожидаемыми физическими нагрузками. Как считал Д. Ф. Шабашов, задачей функциональных исследований сердечно-сосудистой системы является определение запасных сил сердца, степени и характера приспособляемости к работе организма, амплитуды его аккомодационной способности.

Для функциональной диагностики сердечно-сосудистой системы предложено большое число разнообразных проб. Наиболее широко при врачебном контроле применяют так называемые динамические функциональные пробы с дозированной мышечной нагрузкой. Во врачебно-педагогической практике обычные исследования в покое не могут вскрыть существенных отклонений от нормы сердца и сосудов. Для этого применяют так называемые функциональные пробы сердечно-сосудистой системы,