

Ярошевич Ирина Наумовна,  
доцент, Ангарский государственный технический университет,  
e-mail: sport@angtu.ru

## ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ВЫНОСЛИВОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Yaroshevich I.N.

### INCREASING THE QUALITY OF ENDURANCE AT THE LESSONS OF THE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

**Аннотация.** В статье рассмотрен анализ результатов студентов, выполнивших тесты на общую выносливость. Студентам, занимающимся в группе спортивного совершенствования по футболу, волейболу, легкой атлетике были предложены два теста: бег на дистанцию 3 км и тест К. Купера (бег 12 мин).

**Ключевые слова:** тесты на общую выносливость, группа спортивного совершенствования, футбол, волейбол, легкая атлетика, дистанция 3 км, тест К. Купера (бег 12 мин).

**Abstract.** The article discusses the analysis of the results of students who performed tests for general endurance. ANSTU students, engaged in the group of sports improvement in football, volleyball, athletics, were offered two tests: running at a distance of 3 km and K. Cooper's test (running 12 minutes).

**Keywords:** general endurance tests, sports improvement group, football, volleyball, athletics, distance 3 km, K. Cooper's test (12 min run).

Студентам, которые занимаются физической культурой и спортом в группах спортивного совершенствования по видам спорта: футболу, волейболу, легкой атлетикой на протяжении трех лет, было предложено сдать 2 контрольных теста на общую выносливость.

Зачетные требования по контрольным тестам составлены с учетом постепенного повышения спортивного уровня физической, технической и тактической подготовленности студентов:

- бег на дистанцию 3 км;
- тест К. Купера (бег 12 мин).

При такой форме организации учебно-тренировочных занятий в группах спортивного совершенствования и интерес к дисциплине «Физическая культура и спорт» возрастает. Студенты осознанно прилагают усилия для успешного выполнения зачетных требований к тестам. И как показали результаты, у большинства студентов отмечается стабильный прирост показателей физического развития и технической подготовленности.

Два раза в год студенты, занимающиеся в группе спортивного совершенствования, сдают контрольные тесты для определения физической подготовленности на скоростно-силовую, силовую подготовленность и общую выносливость.

Поскольку студенческий возраст – самый «спортивный» возраст, поэтому особый интерес студентов представляет анализ результатов тестов на общую

выносливость, т.к. это физическое качество во многом определяет работоспособность и здоровье. В народе говорят: «Надо здоровыми не казаться – а здоровыми быть».

Очередность выполнения упражнений на учебно-тренировочных занятиях по общей выносливости требует большой строгости. Обязательно нужно соблюдать основные принципы – это постепенное увеличение нагрузки, в конце занятий должны быть подобраны физические упражнения успокаивающего характера.

Повышение нагрузки в группах совершенствования общей выносливости обеспечивается подбором физических упражнений и дозировкой (количество повторений). [2]. Поэтому необходимо вовлекать в работу все группы мышц и постепенно повышать физическую нагрузку на занятиях.

Следует отметить, что качество общей выносливости обеспечивается максимальным потреблением кислорода. Хорошо тренированный организм в студенческом возрасте потребляет 80-82 мл на 1 кг веса за 1 мин, а у нетренированного организма всего 20-22 мл/кг за 1 мин. Минимальный уровень, защищающий сердце и кровеносные сосуды от заболеваний – уровень кардиореспираторного благополучия – составляет 40-42 мл/кг за 1 мин.

По данным ученых, такой уровень наблюдается у тех, кто показывает результат в беге на 3 км 14-15 мин. Вот почему так важно заниматься в студенческом возрасте циклическими упражнениями.

Первый этап на учебно-тренировочных занятиях должен быть направлен на то, чтобы длительный бег в медленном умеренном темпе стал привычным упражнением. У преподавателя обязательно должен быть план учебно-тренировочного занятия, который поможет ориентироваться занимающимся студентам в группах спортивного совершенствования в выполнении физического технического и тактического задания на общую выносливость [3].

Для развития общей выносливости следует знать, что ее нужно развивать постепенно с учетом конкретного вида мышечной деятельности:

1) локальная, региональная и глобальная мышечная деятельность, т.е. когда вовлекается 1/3, 2/3 и больше 2/3 мышечной массы тела;

2) удерживающая, преодолевающая или уступающая работа, т.е. статическая и динамическая;

3) равномерная и неравномерная работа, т.е. с переменным режимом интенсивности;

4) мышечная работа максимальной интенсивности продолжительностью 10-30 с, субмаксимальной – 30 с – 4 мин, большой интенсивности – 4-30 мин. и умеренной интенсивности – более 30 мин.

При дозированной нагрузке для совершенствования общей выносливости к равномерной мышечной работе выделяют 4 зоны интенсивности по частоте сердечных сокращений. Студенты, занимающиеся в группах спортивного со-

вершенствования по футболу и волейболу, тренировались по первой тренировочной зоне, где прирост достижений и потребления кислорода происходил у них с 130 до 150 уд/мин. Этот порог назван порогом готовности [2].

Студенты, занимающиеся в группе спортивного совершенствования по легкой атлетике, занятия проводили по второй тренировочной зоне от 150 до 180 уд/мин, где подключаются механизмы анаэробного обеспечения, т.к. рубеж 150 уд/мин является чувствительным критерием тренированности [3].

Студентам, занимающимся в группах спортивного совершенствования по футболу, волейболу и легкой атлетике, было предложено выполнить контрольный тест К. Купера (1976г).

К. Купер предложил характеризовать физическую (аэробную) работоспособность с помощью 12-ти минутного теста. Тест заключается в преодолении расстояния за 12 минут бега. В этом тесте принимало участие 28 человек. Перед тестом студенты провели хорошую разминку, в которую включили беговые и общеразвивающие упражнения [1].

По результатам этого теста можно судить о физической подготовленности студентов и их работоспособности. За 12 минут бега студенты преодолели расстояние от 2,4 км до 2,8 км.

После окончания 12-ти минутного теста на 4-ой минуте восстановления подсчитали частоту сердечных сокращений (ЧСС). Результат составил от 117 уд/мин до 135 уд/мин – это результат хорошей физической подготовленности и здоровья студентов.

По результатам разработки тестов особое внимание уделено составлению учебно-тренировочной программы занятий в группах спортивного совершенствования на начальном этапе. Первые занятия проводили в течение 1 часа, где включали в работу развитие общей выносливости – 50 %, развитие скоростно-силовых качеств – 30 % и развитие силовых качеств – 20 %.

Через два месяца учебно-тренировочных занятий, имея хорошее самочувствие студентов, увеличили продолжительность занятий до 1 ч. 30 мин. 2 раза в неделю. Повысили работоспособность общей выносливости на 70 % и развитие силовых качеств на 30 %.

Методика развития общей выносливости служит предпосылкой и условием воспитания скоростно-силовой и силовой выносливости в работе, требующей высокой координации движений. В работе мы применяли в основном повторный метод для повышения аэробных возможностей, где учитывали следующее:

1) интенсивность работы была на уровне 70-80% от максимальной, ЧСС и составляла около 180 уд/мин;

2) работа проводилась в условиях стабилизации при потреблении кислорода на достаточно высоком уровне;

3) интервалы отдыха между сериями отрезков на длинные дистанции составляли около 10 мин.

На первоначальном этапе нагрузка изменилась, преимущественно в сторону увеличения ее объема количеством повторений и увеличением нагрузки в физическом упражнении. Базой общей выносливости являлся высокий уровень дыхательных аэробных возможностей. Наиболее эффективны для повышения аэробных возможностей упражнения, в которых участвует большой объем мышечной массы, достигаются максимальные величины сердечной и дыхательной функций, и поддерживается высокий уровень потребления кислорода в течение длительного времени на примере бега (длинные дистанции).

Следующий тест группы спортивного совершенствования по футболу, волейболу и легкой атлетике – бег на дистанцию 3 км. Студенты из группы по футболу показали результат от 13,49 с до 14,24 с. Группа занимающихся волейболом показала результат от 14,06 с до 14,43 с. И третья группа занимающихся легкой атлетикой показала время в беге от 12,32 с до 12,56 с.

Таким образом, результаты контрольных тестов на общую выносливость соответствуют методике занятий по видам спорта: футбол, волейбол, легкая атлетика. Более высокие показатели выносливости демонстрируют студенты, из группы студентов по легкой атлетике, где выносливость является ведущим физическим качеством. Остальным студентам рекомендовано уделить больше внимания на это качество, а также учитывать в программе подготовки и сдачи контрольных нормативов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Юримяз Т.А., Виру Э.А. Использование модифицированного теста К. Купера в практике физического воспитания студентов // Теория и практика физической культуры, 1982, № 6. С.45-47.

2. Ярошевич И.Н. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания в ВУЗе: методическое пособие. – Ангарск: АГТА, 2002. – 84 с.

3. Ярошевич И.Н. Легкая атлетика в учебно-тренировочном процессе для студентов технических вузов/учебное пособие // Для студентов технических специальностей. – Ангарск: Изд-во АГТА, 2011 г.