

АКТИВИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ СИЛОВЫМИ УПРАЖНЕНИЯМИ СТУДЕНТОК ПОСРЕДСТВОМ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ СТИМУЛОВ

С.С. Огородников

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка,
Минск, Республика Беларусь

По данным, опубликованным в материалах научно-практических конференций о здоровье студенческой молодежи Беларуси, развитие силовых качеств у первокурсниц в 2000 и 2010гг. не имеет тенденции к улучшению. Так, согласно обследования физической подготовленности студенток, поступивших в медицинский институт г. Гомеля в 2000г., средний результат в поднимании туловища равен 41,5 раза, у студенток технологического университета г.Минска этого же года – 41,7 раза. Результаты первокурсниц педагогического университета г.Минска в 2010г. оказались даже несколько ниже – 39.4 раза [1, с.24,29; 2,с.51]. В соответствии с таблицей контрольных нормативов физической подготовленности студентов основного и подготовительного отделений Типовой учебной программы для высших учебных заведений «Физическая культура» эти показатели соответствуют оценке – «удовлетворительно» [3, с.45].

Исходя из отмеченного, напрашивается вывод о необходимости применения воздействий для повышения выявленного уровня развития силовых показателей мышечных групп, участвующих в реализации репродуктивной функции женского организма. Поскольку предшествующие занятия студенток на уроках физической культуры в средней школе не принесли результатов выше среднего уровня, очевидно, что для исправления сложившегося положения требуется использовать дополнительные самостоятельные занятия отмеченными выше упражнениями. Привлечение студенток к выполнению силовых упражнений на дополнительных занятиях может быть при использовании некоторых стимулов, обоснование которых требует проведения специального исследования, что и явилось его целью.

Гипотеза исследования сформулирована нами в виде предположения, что такими стимулами могут быть – индивидуализация самостоятельных занятий упражнениями силового характера и участие испытуемых в определении индивидуальных достижений в зависимости от исходного результата.

Выдвинутая гипотеза проверялась посредством использования самостоятельных заданий, которые представляют собой отобранные на основании литературного анализа силовые упражнения и их комплексы, а также режимы физической нагрузки при их выполнении. Причем, назначение тренировочной нагрузки было индивидуализируемым для каждой студентки, что должно было стимулировать их активность в физкультурных занятиях. Вторым стимулирующим фактором стало участие студенток в определении прироста личного результата в тестовом упражнении в зависимости от исходного.

В упомянутые самостоятельные задания включались комплексы из трех разновидностей силовых упражнений: поднимание ног из положения лежа на спине, поднимание туловища из такого же положения и поднимание туловища из положения лежа на животе. Перед выполнением силовых упражнений проводилась разминка, в которой использовались общеразвивающие упражнения.

Для определения индивидуальной нагрузки каждая студентка выполняла максимальное количество повторений за определенное время (МТ) во всех трех упражнениях, а затем устанавливала для себя исходную, равную 75-80% повторений от максимального количества в первую неделю занятий. Количество подходов в каждом упражнении, равное 3, и заданное время (30 сек.) было

одинаковым для всех. Время отдыха между упражнениями определялось в зависимости от полного восстановления. В первую неделю (5 дней, в которых не было занятий физической культурой по расписанию) количество повторений и количество подходов не изменялось. Во вторую – увеличивалось время выполнения на 10 сек., соответственно изменялось количество повторений (80-85% от максимального). В последующие третью и четвертую недели время выполнения упражнений возрастало на 10 сек. (вплоть до 1 минуты), соответственно возрастало и количество повторений (90-95% от МТ). Интервалы времени выполнения самостоятельных заданий выбирались, исходя из условий выполнения тестового упражнения.

В следующем четырехнедельном цикле время выполнения упражнений снова возвращалось к 30 сек., соответственно изменялось количество повторений. Количество подходов увеличивалось до 4 и т.д. Изменение количества повторений и количества подходов производилось с учетом реально обоснованной продолжительности самостоятельных занятий в 30 мин., что обуславливается бюджетом времени студентов.

Динамика нагрузки в каждом четырехнедельном цикле строилась по линейно – восходящему типу, а в серии четырехнедельных циклов – волнообразно. Теоретическим обоснованием выбора самостоятельных заданий, выполняемых во внеучебное время, послужили положения, изложенные в работе [4, с.61], показывающие, что одной из организационно – методических форм использования физических упражнений в работе со студентками, позволяющих эффективно воспитывать физические качества, является круговая тренировка.

Для решения задачи, вытекающей из предположения, что участие студенток в определении индивидуальных достижений в зависимости от исходного результата является эффективным стимулом дополнительных занятий силовыми упражнениями, был проведен педагогический эксперимент. Суть его состояла в том, что на первом этапе у 171 студентки, занимавшихся по обязательной программе по физической культуре и посетивших не менее 90% занятий по расписанию в начале и конце учебного года определялись результаты в выполнении тестового упражнения – поднимания и опускания туловища из положения лежа на спине. После этого, результаты испытаний подверглись корреляционному анализу, посредством которого проверялась зависимость прироста физической подготовленности в силовых показателях от их исходного уровня. Высокий уровень значения корреляционной связи (коэффициент корреляции – 0,714) свидетельствует о возможности прогнозирования прироста результата за год по уровню физической подготовленности в начале учебного года.

Чтобы эту возможность реализовать для практического использования, эта зависимость была описана шестью функциями: линейной, квадратичной, логарифмической, обратно пропорциональной, показательной и степенной. Для каждой из них произведено вычисление наименьшей суммы квадратов отклонений.

Выяснилось, что самая наименьшая сумма оказалась у квадратичной функции, представшей в виде уравнения – $y=0,01288x^2+0,13151x+17,93677$, где y – прирост результата, x – исходный результат в начале учебного года. Затем была составлена рабочая таблица с интервалом исходного результата, зависящего от установленного интервала прироста. С ее помощью определялся индивидуальный прирост итогового результата.

На втором этапе педагогического эксперимента студентки дополнительно к обязательным занятиям физической культурой выполняли комплексы упражнений силовой направленности, самостоятельно определяя для себя индивидуальную нагрузку в соответствии с методикой, изложенной выше. Целью выполнения этих самостоятельных заданий было повысить свой уровень силовых показателей.

Активизирующими стимулами достижения цели были участие студенток в индивидуализации физической нагрузки и определение посильного для себя итогового результата, зависящего от исходного уровня, который является оценочным критерием при их аттестации в конце учебного года. Полученные данные в конце эксперимента свидетельствуют об улучшении среднего результата у исследуемых студенток в тестовом упражнении на 72% по сравнению с начальным при уровне значимости достоверности различий менее 0,01.

Приведенные результаты исследования позволяют сделать заключение о полезности включения студенток в процесс принятия решения о содержании самостоятельных заданий и оценке их эффективности. Можно предположить, что подбирая себе физическую нагрузку, посильное достижение итогового результата, студентки более глубоко познают полезность самостоятельных занятий как фактора оздоровления, повышения физической подготовленности, физкультурного образования, самопознания. Это, по-видимому, способствует развитию интереса к такого рода за-

нятиям, более осознанному и активному отношению к достижению цели и, как следствие этого, более высокой эффективности.

Литература:

1. Здоровье студенческой молодежи: достижения науки и практики на современном этапе//Материалы 3 Международной научно-практической конференции, Минск, 9-10 декабря 2002 г. – Мн.: БГПУ, 2002. – 182 с.
2. Здоровье студенческой молодежи: организация физической культуры, спорта и туризма на современном этапе: сб. науч. ст. / Бел. гос. пед. ун-т им. М. Танка; редкол. М.М. Круталевич, Н.Г. Соловьева, А.Р. Борисевич (отв. ред.) и др. – Минск: БГПУ, 2011. – 278 с.
3. Учебная программа для общеобразовательных учреждений с русским языком обучения «Физическая культура и здоровье», V-XI классы. – Минск: Национальный институт образования, 2009. – 112 с.
4. Кряж В.Н. Круговая тренировка в физическом воспитании студентов. – Минск: Высш. школа, 1982. – 120 с.