

7. Ядов В.А. Социологическое исследование: методология, программа, методы: Учеб. пос. Самара, 1995.
8. Holland J.L. Making vocational choices: a theory of careers: Englewood Cliffs. New Jersey. Prentice-Hall, 1973.
9. Аминов Н.А. Диагностика педагогических способностей. М., 1997.
10. Лебедев Я.Д., Иродова И.А. Структурно-функциональные описания в дидактике и обоснование возможности лично ориентированного обучения // Ярославский педагогический вестник. 2003. № 1 (34).
11. Кирушин И.А. Роль тревожности в типах личности. Хабаровск, 2005.
12. Юнг К.Г. Психологические типы / Пер. с нем. С. Лорие. М., 2001.

УДК 796.42

О.Н. Бобина

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ В ОБУЧЕНИИ ДВИГАТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ С УЧЕТОМ МОТОРНЫХ АСИММЕТРИЙ

Томский государственный педагогический университет

Актуальность. Успешность спортивной деятельности, способность человека к адаптивному поведению, обучаемость и способность к саморегуляции зависит от организации функциональных асимметрий. За прошедшие годы стала очевидной закономерность различия моторной, сенсорной, психической асимметрии человека, а также выделения индивидуального профиля асимметрии (ИПА), под которым понимается присущее каждому субъекту определенное сочетание функциональных асимметрий.

Моторная (двигательная) асимметрия, напрямую связанная с сенсорной и психической, имеет большое количество вариаций и определяет характер выполнения двигательного действия. Как показали наши предварительные исследования, силовые асимметрии ног могут оказывать негативное влияние на пространственно-временные параметры преодоления барьера, приводя к потерям скорости на дистанции и снижению эффективности обучения технике этого упражнения.

Ряд авторов по результатам своих исследований пришли к выводу о необходимости коррекции двигательных асимметрий в сторону их снижения для достижения более высокого спортивного результата [1–6]. Все они единодушны в том, что упражнения для подобной коррекции целесообразно включать уже на этапе начальной подготовки.

Мы полагаем, что выравнивание двигательных асимметрий приводит не только к повышению спортивного результата, но и успешности освоения техники двигательных действий студентами физкультурных вузов. Однако сложившиеся подходы в обучении студентов технике двигательных дей-

ствий не предусматривают возможности повышения эффективности процесса обучения за счет оценки и учета асимметрий конечностей, что и послужило основанием к проведению данного исследования.

Цель исследования – обоснование использования методических приемов в обучении технике барьерного бега, направленных на снижение влияния моторных асимметрий ног на эффективность техники преодоления барьера.

Результаты исследования. В проведенном ранее эксперименте по определению приоритетности конечностей в проявлении физических качеств и по их участию в двигательных действиях, в том числе барьерном беге, было выявлено следующее.

– Предпочтение конечности связано с видом выполняемого упражнения.

– Приоритет конечности (преимущество, выражающееся в лучшем спортивном результате) связан с характером физического упражнения. Конечность, приоритетная в одном упражнении, может не являться приоритетной в другом.

– Наиболее информативным для барьерного бега является тест, выявляющий приоритетность ноги в силовой выносливости – полуприсед в упоре у стены, выполняемый отдельно для правой и левой ног на время.

– При выполнении барьерного бега одни студенты используют в качестве толчковой более «сильную» по тесту на силовую выносливость ногу – ТН (+), другие – более «слабую» – ТН (–) (см. табл. 1).

– В том и другом случаях наблюдаются потери скорости, но в разных фазах барьерного бега, однако коэффициент относительной эффективности барьерного бега выше у тех, кто использует более сильную ногу в качестве толчковой^{1*}.

¹ Коэффициент эффективности барьерного бега (Кэфф) был введен нами и представляет отношение времени бега до первого барьера ко времени бега по дистанции с преодолением трех барьеров.

Таблица 1
 Параметры барьерного бега у групп с «сильной» – ТН(+) и «слабой» – ТН(-) толчковой ногой
 ($M \pm m$), * – $p < 0.05$

№	Параметр	ТН (-), n=12	ТН (+), n=10
1	Время разбега (t1), с	1.78±0.08	1.78±0.05
2	Время бега по дистанции с преодолением барьеров (t2), с	3.23±0.06	3.00±0.07*
3	Относительная эффективность барьерного бега (Кэфф), усл. ед.	55.72±1.10	59.33±0.87*

Полученные результаты позволили предположить, что внесение коррекций в процессе обучения с целью снижения влияния моторных асимметрий приведет к повышению эффективности техники барьерного бега, что в свою очередь свидетельствует о повышении качества обучения.

Сущность педагогического эксперимента состояла в следующем. По результатам тестирования была выделена группа студентов – экспериментальная группа (ЭГ), – использовавших в качестве толчковой в барьерном беге ногу, «слабую» по тесту на силовую выносливость. Не внося принципиальных изменений в методику обучения технике барьерного бега, изменили лишь процентное соотношение упражнений для толчковой и маховой ног в отношении 70 % к 30 %. Кроме того, с целью минимизации потери скорости в фазе отталкивания, выявленную ранее у студентов со «слабой» толчковой ногой, что выражалось в сокращении расстояния от

места отталкивания до барьера, студентам ЭГ были предложены упражнения с увеличением этого расстояния.

Мы полагали, что, в соответствии с данными В.И. Огуренкова, А.П. Оцупок, меньшая выраженность силовых асимметрий ног в группах, за счет распределения выполнения заданных упражнений, снизит потери скорости при преодолении барьера. Удлинение же расстояния до барьера должно было заставить обучающихся выработать рефлекторное перераспределение толчковых усилий на преодоление барьера и тем самым уменьшить потери скорости при отталкивании [7, 8].

На обучение барьерному бегу с указанным распределением упражнений было отведено 12 занятий, как и студентам предыдущих курсов.

Оценка качества обучения проводилась на основании определения эффективности барьерного бега по завершении курса обучения студентов экспериментальной группы, содержание занятий которых приведено в табл. 2.

По завершении обучения, на контрольном занятии, студентам ЭГ было предложено выполнение барьерного бега на время. Полученные в результате компьютерной обработки видеосъемок результаты оценки эффективности барьерного бега приведены в табл. 3.

Самым явным признаком более высокой эффективности барьерного бега с минимумом потерь скорости на дистанции являлось значение коэффициента относительной эффективности барьерного бега

Таблица 2
 Распределение упражнений для толчковой и маховой ног у экспериментальной группы и группы со «слабой» толчковой ногой, %

№	Вид упражнений	ЭГ		ТН (-)	
		ТН	МН	ТН	МН
1	Упражнения барьериста на месте: – пронос толчковой ноги, стоя сбоку от барьера в упоре у стены; – атака в стену; – сход в стену; – перешагивание через барьер в упоре о барьер вперед и назад; – работа рук в ритме барьерного бега в и. п. «барьерный сед на полу»	50	50	50	50
		50	50	50	50
		50	50	50	50
		50	50	50	50
		50	50	50	50
2	Упражнения барьериста в ходьбе: – пронос толчковой ноги сбоку; – пронос маховой ноги сбоку; – ходьба через середину барьера на каждый шаг, через 2 шага; – то же, через 1, 3 шага	30	70	50	50
		70	30	50	50
		50	50	50	50
		70	30	50	50
3	Упражнения барьериста в беге с высоким подниманием бедра: – пронос толчковой ноги сбоку; – пронос маховой ноги сбоку; – бег через середину барьера через 1, 3 шага; – бег через середину барьера через 2 шага	70	30	50	50
		30	70	50	50
		70	30	удоб.	удоб.
		50	50	50	50
4	Упражнения для обучения ритмичному бегу с барьерами: – бег в 3 шага через 3–6 пониженных барьеров, установленных на доступном для занимающихся расстоянии	70	30	удоб.	удоб.
5	Бег со старта с преодолением первого и последующих барьеров	70	30	удоб.	удоб.

Таблица 3

Эффективность барьерного бега после занятий с перераспределением нагрузки на толчковую ногу ($M \pm m$), * – $p < 0.05$

№	Параметр	ЭГ (n=12)	ТН (-), n=12
1	Время разбега (t1), с	1.81±0.06	1.78±0.08
2	Время бега по дистанции с преодолением барьеров (t2), с	2.98±0.07*	3.23±0.06
3	Эффективность барьерного бега (Кэфф), усл. ед.	60.73±0.05*	55.72±1.10

(Кэфф), которое было выше у ЭГ, занимавшейся по экспериментальной методике с изменением соотношения нагрузки на толчковую и маховую ногу с целью выравнивания силовой асимметрии ног.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента показали, что при использовании методических приемов, направленных на сглаживание силовой асимметрии ног, качество обучения, оцениваемое по значению относительной эффектив-

ности барьерного бега, было выше у ЭГ, чем у группы со «слабой» толчковой ногой – ТН (-), занимавшейся годом раньше без учета моторных асимметрий. Это дает основание заключить, что предлагаемые методические приемы в обучении технике барьерного бега студентов с выраженной силовой асимметрией ног способствуют более высокому качеству обучения.

Поступила в редакцию 20.12.2006

Литература

1. Иванова Г.П. и др. О роли двигательной асимметрии нижних конечностей в динамике спортивных действий // Теор. и практ. физ. к-ры. 2005. № 2.
2. Фомина, Е.В. Сенсомоторные асимметрии спортсменов. Омск, 2003.
3. Чермит К.Д. Симметрия-асимметрия в спорте. М., 1992.
4. Колесникова Л.А. Методика физической и технико-тактической подготовки юных баскетболисток с учетом моторной асимметрии: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Тула, 2004.
5. Дмитриев А.В. Подготовка боксеров с учетом факторов функциональной асимметрии: Учеб. пос. Минск, 2000.
6. Фролова Л.Б. Развитие системы движений занимающихся художественной гимнастикой на основе знаний о феномене двигательной асимметрии-симметрии: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Киев, 1987.
7. Огуренков В.И. Методика обучения технико-тактическим действиям боксеров-левшей с учетом факторов двигательной асимметрии: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1972.
8. Оцупок А.П. Методика обучения упражнениям спортивных видов гимнастики и прыжков на батуте с учетом феномена функциональной асимметрии: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Киев, 1984.

УДК 796.01:61; 796.01:57

*В.И. Загrevский**, *В.С. Шерин***

ТЕХНИКА ПЕРЕЛЕТА «ТКАЧЕВ – НОГИ ВРОЗЬ» В УСЛОВИЯХ ОПОРЫ НА ПЕРЕКЛАДИНЕ

* Могилёвский государственный университет, г. Могилёв, Республика Беларусь

** Томский государственный педагогический университет

Введение. Среди многих проблем повышения эффективности процесса обучения спортивным упражнениям одно из центральных мест занимает поиск наиболее совершенных вариантов техники двигательных действий. Эта необходимость возникает в связи с тем, что техника гимнастических упражнений является предметом соревновательной оценки, а также имеет тенденцию к постоянному обновлению, становясь более эффективной и рациональной.

Совершенствование методики обучения сложным гимнастическим упражнениям в современных

условиях может осуществляться на основе биомеханического анализа их техники. Анализ упражнений средствами биомеханики – чрезвычайно эффективное методическое оружие. Овладей же основная масса тренеров и квалифицированных гимнастов теорией и навыками биомеханического анализа (хотя бы качественным методом) – произойдет настоящий качественный скачок в методике обучения и тренировки.

Определение биомеханических характеристик и параметров движения изучаемого гимнастического