

О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭСТАФЕТНОГО БЕГА 2X30 М В КАЧЕСТВЕ УЧЕБНОГО СРЕДСТВА

Самойлов Геннадий Васильевич

*кандидат педагогических наук,
старший преподаватель кафедры
легкой атлетики имени Н.Г.Озолина
РГУФКСМиТ, Москва*

Аннотация. Эстафетный бег 4 x 100 м является одним из ключевых видов, включаемых в программу подготовки специалистов в области физической культуры и спорта. Трудности в его освоении заключаются в необходимости использования больших площадей (дорожка стадиона или легкоатлетического манежа) и в сравнительно низкой моторной плотности занятий. В данной статье рассматривается возможность использования эстафетного бега 2 x 30 м как альтернативного средства для обучения эстафетному бегу.

Ключевые слова: методика обучения видам легкой атлетики, эстафетный бег, альтернативные обучающие средства, повышение моторной плотности занятия.

Annotation. Relay race 4 x 100 m is one of the key types included in the program of training of specialists in the field of physical culture and sports. The difficulties in its development are the need to use large areas (track stadium or athletics arena) and a relatively low motor activity density. This article discusses the possibility of using relay race 2 x 30 m as an alternative means to teach relay race.

Key words: methods of training in events of track and field athletics, relay race, alternative educational means, increase of motor density of occupation.

В программе, посвященной освоению методики обучения технике видов легкой атлетики, эстафетный бег занимает особые позиции. Помимо своей утилитарной направленности (освоение техники передачи эстафетной палочки),

он помогает занимающимся лучше понимать друг друга, создает ощущение команды. Особый эмоциональный настрой на занятиях, посвященных эстафетному бегу, придает занятиям атмосферу игры и азарта, что, помимо всего прочего, помогает сплачивать коллектив.

С точки зрения чисто технической, бег 4 x 100 м можно отнести к одному из самых сложных видов легкой атлетики. Точная передача эстафеты на скорости бега, близкой к максимальной, возможна только при условии высокой степени согласованности движений партнеров. К тому же, эти движения еще надо освоить и закрепить.

В ходе освоения техники передачи студенты осваивают следующие двигательные умения:

- правильное несение эстафетной палочки при беге на высокой скорости;
- перекрестная передача эстафетной палочки;
- умение вовремя стартовать при приеме палочки;
- умение вовремя подавать сигнал принимающему для начала передачи;
- выполнение действий для передачи эстафеты;
- умение правильно располагаться при передаче палочки в пределах одной дорожки;
- умение точно выполнять действия в процессе передачи палочки для снижения риска потери палочки.

Практика показывает, что тех часов, которые выделяются на обучение этому виду (программы минимум), недостаточно. Знания и умения, которые только начинают образовываться в ходе занятий, пропадают сразу после окончания изучения материала, не успев перерасти в те навыки и компетенции, которых с нетерпением ждут учреждения общего, специального и дополнительного образования.

К недостаткам, которые возникают при использовании эстафетного бега 4x100 м в качестве методического упражнения, можно отнести следующие:

1. Один забег занимает много времени (не менее 3 минут). Сюда входит: время на выполнение упражнения, методическая оценка деятельности

каждого участника команды, перечисление ошибок и способов их устранения, а также методические указания для участников следующего забега, расстановка их по этапам и проверка готовности.

2. Бег 4x100 м требует наличия команды из 4 студентов, имеющих примерно равные физические возможности, и, что бывает даже реже, одинаковое понимание задач, стоящих перед каждым бегуном при приеме и передаче эстафетной палочки. Каждый обучающийся осваивает упражнение для того, чтобы научить этому упражнению другого, поэтому обязан уметь выполнять его как в роли принимающего, так и в роли передающего. Разовое, даже удачное выполнение упражнения, приводит к его освоению на уровне понимания, но не умения и, тем более, навыка. А это приводит к снижению уровня компетентности выпускаемых специалистов.

3. Эстафетный бег 4 x 100 м занимает всю беговую дорожку по кругу стадиона (манежа), и в условиях, когда проходит обучение нескольких групп, это создает определенные неудобства.

4. Между повторными пробежками должно проходить достаточно времени (минимум 6-8 минут) для того, чтобы занимающиеся успели восстановиться и выполнить следующее упражнение с минимальными техническими погрешностями.

Международные правила ИААФ, введенные с 2018 года, расширяют зону передачи в эстафетном беге 4 x 100 м до 30 м, включив в нее зону разгона принимающего [4, RULE 170.3]. Это несколько упрощает процесс обучения эстафетному бегу и позволяет изучать передачу, изменяя только величину зоны передачи. С уменьшением зоны передачи уменьшается разгон принимающего, тем самым уменьшается скорость, на которой осуществляется передача палочки. Применение этапов меньшей длины позволяет повысить моторную плотность занятий за счет большего числа повторов упражнения и за счет уменьшения времени, необходимого для восстановления учащихся между пробежками. С другой стороны, уменьшение величины зоны передачи не уменьшает интенсивность выполнения упражнения, что должно способствовать

успешному переносу двигательного навыка, наработанного на коридорах меньшей длины, на основе упражнения – бег 4x100 м.

Исходя из этих положений, мы постарались оценить эффективность применения упражнения «эстафетный бег 2x30 м» в качестве обучающего средства, которое должно, по-нашему мнению, иметь некоторые преимущества перед упражнением «эстафетный бег 4x100 м».

Для эстафетного бега 2x30 м выбрана зона передачи 17 м, включающая в себя расстояние между метками, обозначающими место установки для 2го и 4го женского барьера, являющиеся стандартными для всех легкоатлетических стадионов. Таким образом, передающий эстафету начинает бег с низкого старта, согласно правилам для бега на короткие дистанции по дорожке, на которой располагается принимающий. Принимающий находится внутри зоны передачи, начинающейся на расстоянии 21,5 м от линии старта. Передача палочки осуществляется в 17-метровой зоне, после чего принимающий добегают 21,5 м до линии финиша. Особенности этого упражнения следующие:

1. Учащиеся бегут меньшую дистанцию, меньше устают, что сохраняет возможность для лучшего освоения техники передачи палочки.

2. Учащиеся к моменту передачи эстафеты не набирают максимальную скорость, что также повышает надежность выполнения упражнения.

3. Для выполнения упражнения достаточно отрезка прямой 80 м (с учетом зоны торможения) и одной, максимум двух-трех дорожек, что освобождает пространство для остальных групп на стадионе.

4. Двух человек для выполнения упражнения всегда легче найти, чем четырех.

5. Из-за того, что упражнение выполняется большинством студентов не на максимальной скорости, их разница в уровне физического развития сглаживается, что также способствует увеличению числа пробных пробежек.

В учебной литературе предлагается, изучая передачу эстафетной палочки, выполнять повторные пробежки 4 x 100 м в неполную силу, постепенно

увеличивая скорость, на которой выполняется передача [1, 2]. Это требует хорошей беговой подготовленности учащихся, потому что объем беговой работы даже в зоне 80-90% доходит до 500-600 м, что под силу хорошо подготовленным бегунам. У основной части студентов после 3-4 пробежек возникают признаки утомления, что отрицательно сказывается на технике передачи.

Высококвалифицированные бегуны при тренировке передачи эстафетной палочки используют повторное выполнение связок «передающий + принимающий». При этом принимающий пробегает около 40 м с высокого старта, а передающий – около 50 м с хода или с высокого старта. При этом на тренировку выполняется не более 5-6 пробежек в зоне 95-98% от максимальной скорости. Т.е. бегуны даже высокого класса при тренировке эстафетного бега выполняют беговой объем около 300 м [3].

Следующим шагом нашего исследования стала оценка упражнения с точки зрения полезного времени, затрачиваемого на выполнение обоих упражнений: бега 4x100 м и бега 2x30 м.

Время выполнения каждого упражнения включает в себя:

- время на подготовку забега (расстановка по этапам и предстартовые команды),
- время проведения забега,
- время на объявление результатов и методические указания.

Хронометраж выполнения обоих упражнений непосредственно в учебном процессе группами студентов, обучающихся по программе – минимум, казал следующее (таблица 1):

- время, затрачиваемое на применение упражнения «эстафетный бег 2x30 м» почти в 4 раза меньше, чем время, затрачиваемое на выполнение упражнения «эстафетный бег 4 x 100 м». За 50 минут практического занятия (время основной части учебного занятия) обучающиеся успевают выполнить упражнение «эстафетный бег 4 x 100 м» 4 раза, а упражнение «эстафетный бег 2 x 30 м» 16 раз.

Таблица 1

**Средние показатели хронометража применения упражнений
«эстафетный бег 4 x 100 м» и «эстафетный бег 2 x 30 м» в практическом
занятии**

Этап	Процедура	Бег 4 x 100 м		2 x 30 м	
		Время (с)	Общее время (с)	Время (с)	Общее время (с)
1	Подготовка к забегу	94,2 ±10,1	94,2	52,7±9,6	52,7
2	Время проведения забега	60,2±5,6	154,4	10,5±2,7	68,2
3	Результат и методические указания	123,5 ±20,1	277,9	35,2±12,3	103,4
4	Пауза между забегами	560,0±30,8	837,9	120,0±23,5	223,4
	Общее время, мин		14 мин		4 мин

Исходя из того, что существуют группы небольшой наполняемости (12-16 человек) и большой наполняемости (24 студента и больше), было рассчитано оптимальное число попыток, приходящихся на одного студента в группах разной наполняемости, а также паузы отдыха между этими попытками (Таблица 2).

Таблица 2

**Соотношение численности студентов в группах и временных
параметров выполнения упражнений для обучения эстафетному бегу**

Наполняемость групп	4 x 100 м				2 x 30 м			
	T _{заб} *	Кол-во Забегов	Ко-во попыток	пауза отдыха	T _{заб}	Кол-во Забегов	Ко-во попыток	пауза отдыха
	Мин			Мин	Мин			Мин
12 человек	4	12	5	8	1,5	33	7	3
16 человек	4	12	4	12	1,5	33	5	4,5
20 человек	4	12	3	16	1,5	33	4	6
24 человека	4	12	2	20	1,5	33	3	7,5
28 человек	4	12	2	24	1,5	33	3	9

Примечание: T_{заб} - время, затрачиваемое на один забег с учетом организационных моментов (указаны в тексте)

Как видно, для групп, численность студентов в которых составляет 20 человек и больше, пауза отдыха превышает оптимальную паузу восстановления между пробежками, а количество повторов при этом всего 2-3. Таким образом, моторная плотность явно недостаточна для образования двигательного умения. Поэтому в группах большой численности рекомендуется выполнение упражнения «эстафетный бег 4x100 м» по двум-трем беговым дорожкам.

При выполнении упражнения «эстафетный бег 2x30 м» практически в группах любой наполняемости упражнение выполняется в комфортной зоне восстановления, что позволяет улучшить технику передачи эстафеты за счет большего количества повторов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Легкая атлетика: учеб. для ин-тов физ. культуры/ под общ. ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина, Ю.Н. Примакова. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – С.220-226.
2. Легкая атлетика: учеб./ под общ. ред. Н.Н.Чеснокова, В.Г.Никитушкина. – М.: Физическая культура, 2010. – С.86-88.
3. Маслаков В.М., Врублевский Е.П., Мирзоев О.М. Эстафетный бег: история, техника, обучение, тренировка. М., 2009. - 144 с.
4. COMPETITION RULES 2018-2019 IN FORCE AS FROM 1st NOVEMBER 2017 6-8 Quai Antoine 1er – BP 359 MC 98007 MONACO.
<http://www.iaaf.org>