

А. В. Шаров, А. И. Шутеев, Ф. К. Гоголюк

Учреждение образования «Брестский государственный университет имени
А. С. Пушкина», Брест

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ В КОНТЕКСТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ СТОРОН

Введение. Анализ тренировки конца прошлого века показал, что ей присуща внутренняя противоречивость, а всё многообразие терминов можно свести к основному постулату — «тренировка есть изменение состояния организма человека», и это изменение в основном ассоциировалось с совершенствованием физической подготовленности. Причём основной постулат физической подготовки начал сводиться к развитию ведущего механизма энергообеспечения.

Основная часть. Понимание процесса тренировки фундаментально для планирования в качестве знания состояния спортсмена, его потенциала в соответствии с задачей достижения поставленной цели. Обзор построен так, чтобы рассмотреть последние литературные данные, затрагивающие ключевые области развития основных двигательных качеств и навыков (координации).

Спортивные действия, требующие физических усилий, являются комбинацией проявления силы, скорости и выносливости, реализуемой в скоординированной и эффективной технике упражнения, и связаны с изменением определённых характеристик спортивного достижения.

Проявления силы, скорости и выносливости реализуются через мышечные усилия, обычно объясняемые термином «мощность мышечных сокращений» или просто «мощность». Возникает своеобразная «триангулярность» подготовленности, если рассматривать взаимодействие в плоскостном аспекте, влияющем на мощность мышечных сокращений, которая большинством зарубежных авторов и считается ведущим свойством, реализуемым через подготовленность спортсмена.

Рассмотрим графическое изображение проявления триангулярности (рисунк 1). Проявление мощности мышечных усилий зависит от преимущественного проявления скорости, силы и выносливости (рисунок 2).

Тренировочная адаптация (рисунок 3) может быть классифицирована через те изменения, которые увеличивают работоспособность: увеличение мышечной мощности, способности сопротивляться утомлению, улучшение двигательного навыка (координация), а также за счёт изменений, уменьшающих риск травмирования.

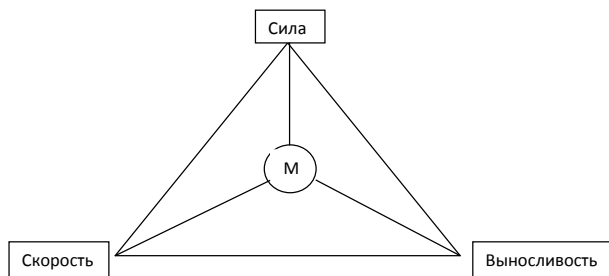


Рисунок 1 — Классический треугольник взаимодействия проявления скорости, силы и выносливости (по Дж. Х. Уилмор, Д. Л. Костил, 1997; Т. О. Вомпа, 1993; D. R. Lamb, E. F. Coyle, 1993, и др.)

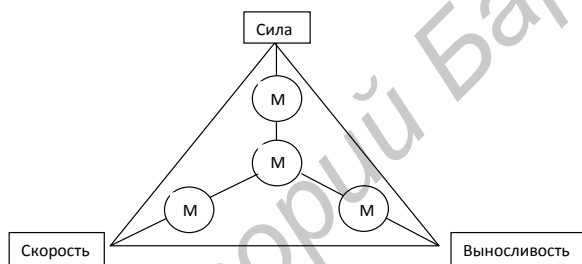


Рисунок 2 — Мощность мышечных усилий (по Дж. Х. Уилмор, Д. Л. Костил, 1997; , Т. О. Вомпа, 1993; D. R. Lamb, E. F. Coyle, 1993, и др.)

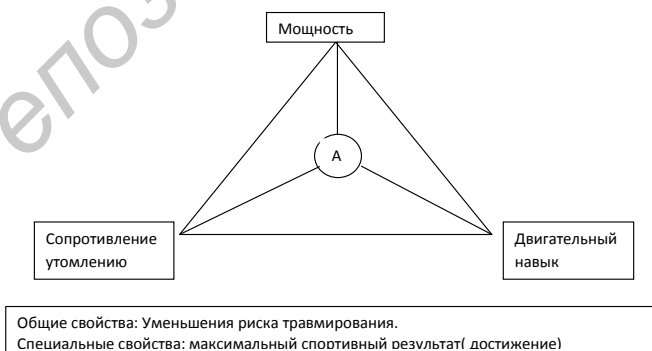


Рисунок 3 — Свойства тренировочной адаптации (Kuipers & Keizer, 1988; Lehmann et al., 1993; Meeusen et al., 2006; Morton, 1997)

Специфичность физической подготовки (рисунок 4) требует учёта трёх составляющих — энергетики мышечных сокращений, координации и учёта биомеханических свойств выполняемого движения.

Специфичность фитнеса можно назвать физическую подготовленность, реализуемую через свойства подвижности (рисунок 5) или свойства мощности (рисунок 6).

Энергетика мышечных сокращений в контексте обеспечения свойств скорости, выносливости и силы (рисунок 7) должна учитывать определённую пропорциональность влияния данных механизмов.

Главные механизмы «уровней управления движениями» (Н. А. Бернштейн, 1991) соответствуют управлению а) позами, б) динамическими силами и в) пространственными характеристиками движений (рисунок 8), которые тесно взаимодействуют между собой в освоенных движениях через «уровень действий».

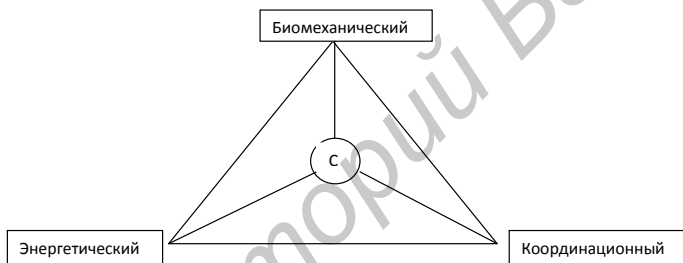


Рисунок 4 — Составляющие физической подготовки

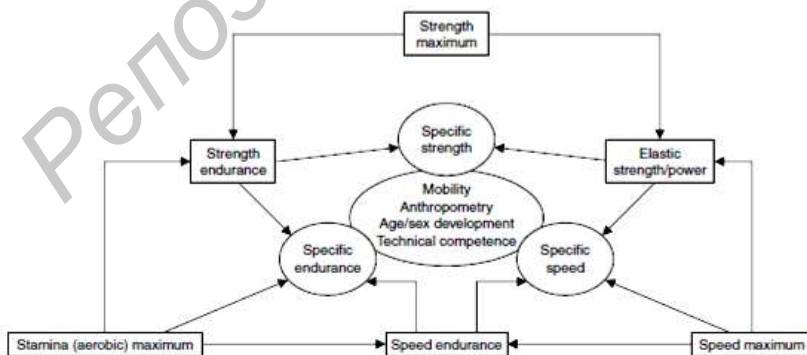


Рисунок 5 — Фитнес как реализация свойства подвижности (по F. Dick "Sports Training Principles" (4th edition), A&C Black, 2002)

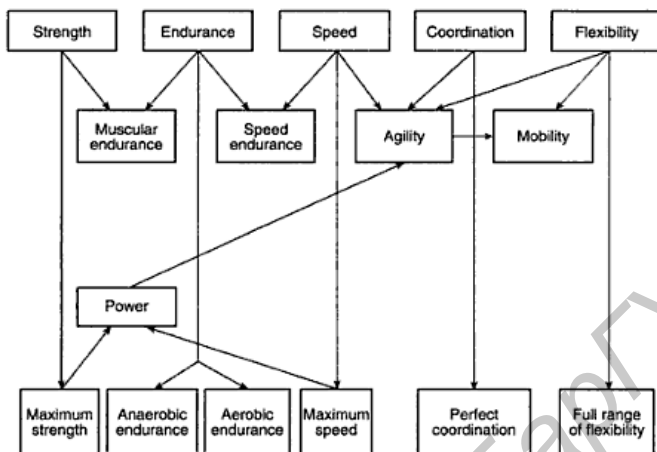


Рисунок 6 — Фитнес как реализация свойства мощности
(по Т. О. Вомра, 1993)

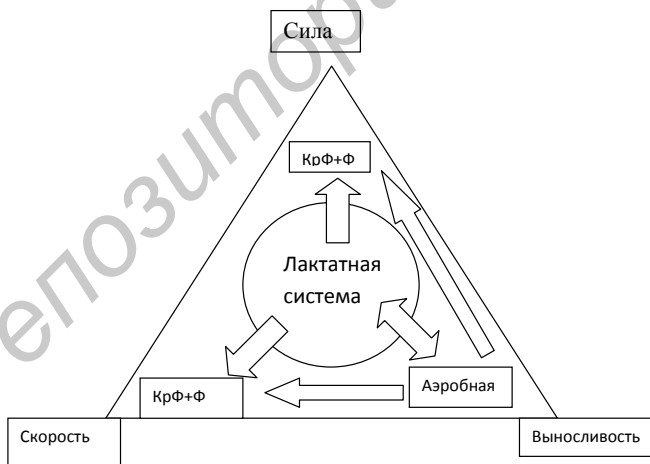


Рисунок 7 — Пропорциональность взимовлияния физических свойств (по Дж. Х. Уилмор, Д. Л. Костил, 1997; Т. О. Вомра, 1993; D. R. Lamb, E. F. Coyle, 1993; G. Broocs, 1986 и др.)

Процесс тренировки реализуемой через физическую (двигательную), тактико-техническую и психологическую подготовленность (рисунок 9) имеет также свойства «триангулярности», которые реализуются в так называемой интегральной (соревновательной) подготовке (рисунок 10) [1].

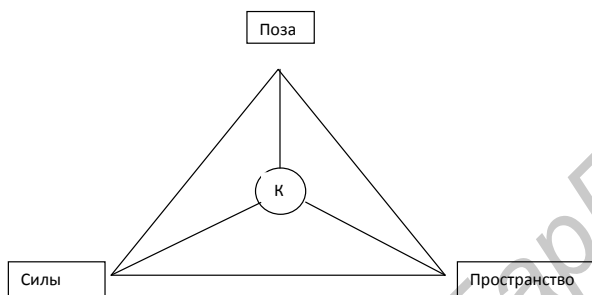


Рисунок 8 — Уровни управления движениями (по Dick, 2002; F. W. Lehmann et al., 1993; Meeusen et al., 2006; Morton, 1997)

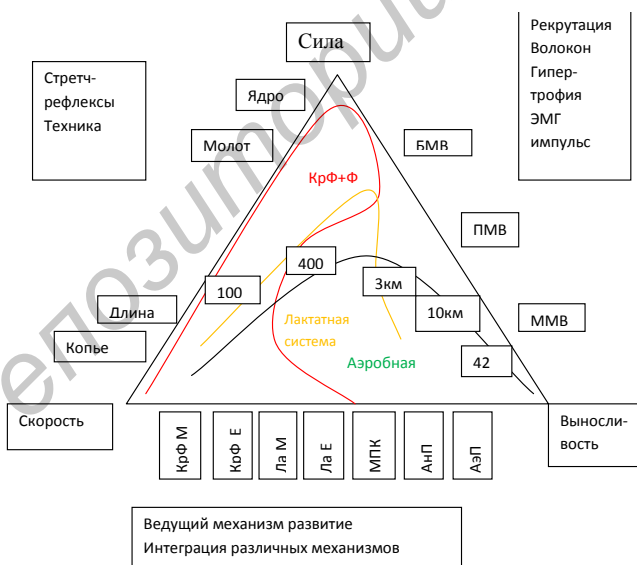


Рисунок 9 — Интеграция свойств выносливости, скорости и силы через последовательное улучшение координации, биомеханики и энергетики в мышечной работе (по Дж. Х. Уилмор, Д. Л. Костил, 1997; Т. О. Вомпа, 1993; Dick F. W., 1984)

Среди важнейших компонентов физического совершенствования следует отметить действия (бег, плавание и т. д.), упражнения для развития силы, гибкости, координации (рисунок 11).

Заключение. Анализ научной литературы выявил недостаток знаний, которые определённо описывают фактические требования полной энергетики обеспечения соревнований, количество мышечных волокон, являющимися активными во время соревнования, и сложного образования нервных импульсов, которыми поддерживаются мощность и скорость, так как утомление и отказ развиваются в возбуждающих (ЦНС), сердечно-сосудистых и мышечных системах.

Элитная спортивная работа предполагает интеграцию мышечных, сердечно-сосудистых и неврологических факторов, которые функционируют совместно, чтобы эффективно передать энергию от аэробного и анаэробного восстановления АТФ в скорость и мощность.

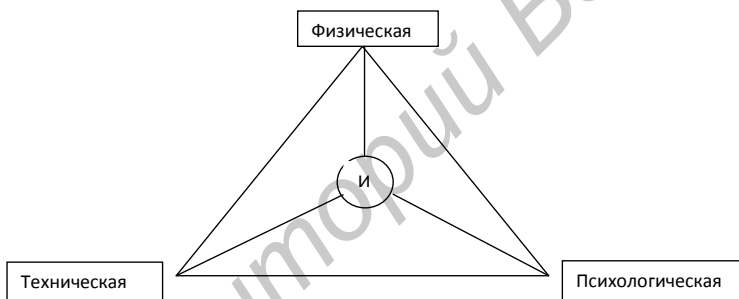


Рисунок 10 — Соревновательная подготовка

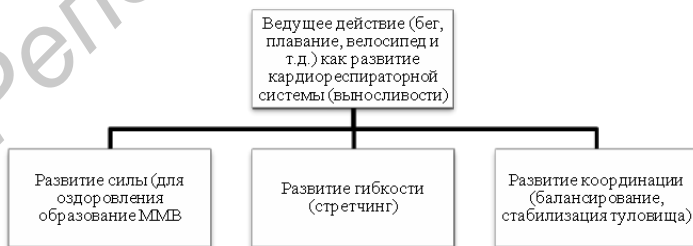


Рисунок 11 — Компоненты физического совершенствования [2]

Список цитируемых источников

1. Теория спорта / под ред. В. Н. Платонова. — Киев : Вища шк., 1987. — 424 с.
2. Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise // Medicine & Science in Sports & Exercise — 2011. — V. 43. — № 7. — P. 1 334—1 359.

Материал поступил в редакцию 28.02.2014 г.

УДК 612.655

А. Н. Яковлев

«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», Владивосток,
Российская Федерация

СПОРТИВНАЯ КУЛЬТУРА КАК БИОСОЦИАЛЬНАЯ, СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНО- ФИЛОСОФСКАЯ ЦЕННОСТЬ

Введение. В современном обществе спорт и физическая культура выполняют функции агентов формирования здорового образа жизни, позволяя индивиду в процессе спортивной деятельности отработать социальные роли и обрести необходимый ему социальный опыт. Спорт и физическая культура соединяют социальное и биологическое в человеке, служат действенным механизмом сохранения общественного и индивидуального здоровья.

На эффективность формирования здорового образа жизни и в конечном итоге — на развитие самого общества решающее воздействие оказывает рост вовлечённости индивидов в спорт и физическую культуру, поэтому одной из приоритетных задач, стоящей перед обществом, является развитие массового детско-юношеского спорта и физической культуры. Несмотря на то, что многие факторы, влияющие на массовость спорта в обществе, носят субъективный характер, тем не менее, как показывает опыт ряда государств, массовое вовлечение населения в спорт возможно. Современное общество не в состоянии в полной мере решить проблему массовости физкультурно-спортивного движения без поддержки государства. Поэтому проблемы развития спорта и физической культуры, как правило, находят своё решение на высшем государственном уровне. В целом распространение массового спорта является приоритетной задачей государства во всех развитых обществах мира.