

УДК 797.123

## МЕТОДИКА БЛОЧНО-МОДУЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛЕ

**Е. А. Ткачева**

магистр педагогических наук, аспирант

Белорусский государственный университет физической культуры

*Статья представляет собой исследовательскую работу, посвященную инновационному подходу к тренировочному процессу гребцов-академистов. В статье описывается разработанная методика, основанная на делении тренировочного процесса на блоки и модули с акцентом на индивидуализации программ и адаптации к изменяющимся потребностям спортсменов. Обоснованы ее потенциальные преимущества и вызовы, а также предоставлены практические рекомендации по ее внедрению в тренировочный процесс по академической гребле.*

**Ключевые слова:** методика, блочно-модульное проектирование, физическая подготовка, академическая гребля.

### Введение

Современные тенденции в развитии спорта определяются долгосрочным и систематическим процессом подготовки к достижению высокого спортивного уровня, что подчеркивает важность наличия системы спортивного резерва. Это применимо и к академической гребле, где подготовка квалифицированных спортсменов является одним из ключевых аспектов.

Нынешняя система физической подготовки гребцов-академистов основана на давно утвердившихся методах и принципах с акцентом на развитии общей и специальной выносливости, силовых качеств, координации и техники движений. В настоящее время стало очевидным, что необходимо совершенствование системы подготовки в академической гребле. Это вызвано изменениями в тенденциях развития современного спорта и актуальной потребностью в применении более эффективных технологий для обеспечения достаточного уровня подготовки спортсменов на всех этапах их долгосрочного тренировочного процесса. В этом контексте блочно-модульная организация тренировочных воздействий может являться перспективным подходом к разработке тренировок спортсменов.

На этапе углубленной специализации, когда спортсмены стремятся максимально раскрыть свой потенциал и достичь высшей производительности, важна не только интенсивность тренировок, но и их структура [1; 2; 3]. Именно здесь вступает в силу концепция блочно-модульного проектирования физической подготовки. Блочно-модульное проектирование представляет собой новый системный подход к планированию и организации физической подготовки, позволяющий оптимизировать тренировочный процесс и добиваться стабильного прогресса спортсменов [4; 5]. Данный подход подразумевает деление всего тренировочного процесса на отдельные, логически связанные между собой блоки и модули, каждый из которых решает свои специфические задачи [6].

Несмотря на растущий интерес к этой методике, в настоящее время существует недостаток научных исследований, посвященных блочно-модульному проектированию физической подготовки гребцов-академистов на этапе углубленной специализации. Остаются нерешенными проблемы, связанные с многоплановостью и комплексностью подготовки в гребле, требующей гармоничного развития различных физических качеств, потребностью в индивидуализации подготовки, сложностью оценки эффективности тренировочного процесса, ресурсных ограничений, потенциального сопротивления изменениям со стороны тренерского состава и спортсменов, а также риска перегрузок при неправильном применении блочно-модульного проектирования, что может привести к чрезмерной специализации в одном из блоков и, как следствие, к переутомлению и травмам [7].

Вместе с тем повышение эффективности физической подготовки необходимо в связи с растущей конкурентностью в академической гребле. Совершенствование методики физической подготовки позволяет спортсменам достигать более высоких результатов. Современные требования к физической подготовленности спортсменов в гребле с течением времени повышаются, что обуславливает необходимость более быстрого реагирования на эти изменения и адаптации тренировочного процесса к новым стандартам и тенденциям.

Существующее противоречие в проектировании физической подготовки гребцов-академистов на этапе углубленной специализации заключается в расхождении между быстро развивающимися современными подходами к тренировочному процессу, основанными на инновационных методах, и традиционным подходом к построению физической подготовки. Традиционные методы не всегда соответствуют требованиям спорта высших достижений и индивидуальным особенностям спортсменов, что может привести к неоптимальному использованию ресурсов и снижению результативности.

Современные подходы к тренировочному процессу учитывают инновационные методики, научные исследования и передовой опыт в области спортивной подготовки. Они ориентированы на максимальное использование потенциала спортсмена и его индивидуальных особенностей, а также на создание оптимальных условий для достижения высоких результатов.

Неоптимальное соответствие между современными требованиями и традиционными методами физической подготовки может привести к недостаточному развитию ключевых аспектов спортивной подготовки у гребцов-академистов. Это, в свою очередь, может сказаться на их результативности и возможностях достижения максимального спортивного потенциала.

Таким образом, для эффективной подготовки гребцов-академистов необходимо преодолеть данное противоречие и внедрить современные подходы и методики, которые будут более адаптированы к современным требованиям спорта и индивидуальным особенностям спортсменов.

#### Основная часть

Модель проектирования блоков и модулей физической подготовки гребцов-академистов в годичном цикле была разработана в рамках первого этапа педагогического эксперимента, проводившегося с мая 2022 по июнь 2022 г. В отличие от традиционной модели, которая включает в себя одновременное развитие множества физических качеств, альтернативная концепция предполагает последовательное и направленное воздействие на ограниченное количество приоритетных качеств, чаще всего не более двух. Эта основная идея лежит в основе блоковой схемы тренировок.

Годовой цикл подготовки делится на три различных мезоцикла: базовую подготовку, специализированную подготовку, подготовку к соревнованиям и участие в них. Порядок, в котором следуют эти мезоциклы, зависит от характеристик и продолжительности отставленных тренировочных эффектов при развитии различных физических качеств. Идеальной схемой этапа является обеспечение высокой комбинации данных эффектов ведущих двигательных качеств перед соревнованиями. Для их продления также могут использоваться целенаправленные тренировочные занятия и упражнения [6]. Годовой цикл подготовки включает в себя определенное количество этапов, которые могут быть объединены в периоды. Тем не менее содержание этих этапов может меняться, (например, подготовительный период может включать в себя блоки базовой подготовки).

Накопительный блок (втягивающий, нагрузочный и ударный микроциклы) – это фаза тренировочного процесса, направленная на накопление базовой физической подготовки и развитие физиологических характеристик спортсменов.

Трансформирующий блок (нагрузочный, ударный, предсоревновательный и соревновательный микроциклы) – это фаза тренировочного процесса, ориентированная на изменение и адаптацию тренировочных программ и методик с целью достижения более высоких спортивных результатов.

Реализационный блок (восстановительный, нагрузочный, предсоревновательный и соревновательный микроциклы) – это фаза тренировочного процесса, в которой спортсмены фокусируются на реализации своего потенциала, достижении максимальной спортивной формы и успешном выступлении на соревнованиях (рисунок 1).



Для оптимизации процесса физической подготовки гребцов-академистов предлагается следующий подход:

1. Для более эффективного контроля физической подготовки гребцов-академистов рекомендуется использовать блочно-модульное проектирование. Тренировочный процесс разбивается на несколько основных блоков, таких как «фрагменты» (одиночные тренировки) и «модули» (состоящие из 3-6 «фрагментов»). Затем эти «модули» объединяются в более крупные «блоки», содержащие от 2 до 6 «модулей».

2. При формировании «фрагментов» тренировок следует использовать специфические физические упражнения, которые характерны для академической гребли. Эти упражнения должны оказывать комплексное воздействие на физическую подготовку гребцов-академистов, и при необходимости можно добавлять дополнительные средства для развития функциональных возможностей.

3. При формировании «модулей» тренировок следует учитывать индивидуальные особенности каждого спортсмена, а также его возрастные характеристики. Это поможет создать более персонализированные тренировочные программы.

4. Важно также дифференцировать тренировочные средства и «фрагменты» при составлении программы подготовки.

Методика учитывает индивидуальные особенности каждого спортсмена, позволяя адаптировать тренировочные планы под его потребности и способности. Благодаря структурированному подходу, методика позволяет гибко реагировать на изменяющиеся условия и потребности спортсменов, что делает ее эффективной и адаптивной.

Разработанные проектные модели блоков и модулей физической подготовки гребцов-академистов представляют собой структурированный комплекс тренировочных циклов, включающий различные типы тренировок (аэробные, анаэробные и комбинированные), обеспечивающих направленное развитие специальных физических качеств спортсменов. Содержание блоков и модулей физической подготовки гребцов-академистов в годичном цикле подготовки определяется целью и задачами тренировочного процесса, исходным и текущим уровнем физической подготовленности спортсмена и отличается акцентированным тренировочным воздействием на качества-мишени.

В целом методика блочно-модульного проектирования физической подготовки спортсменов предоставляет систему управления тренировочным процессом, которая способствует более эффективному развитию физических качеств и достижению спортивных целей.

Практическая реализация блочно-модульного проектирования физической подготовки в годичном цикле подготовки гребцов-академистов на этапе углубленной специализации позволяет существенно сократить общий объем тренировочной работы, делая ее более целенаправленной и сбалансированной.

### **Заключение**

Разработанная методика блочно-модульного проектирования физической подготовки гребцов-академистов на этапе углубленной специализации обладает рядом сильных сторон и фундаментальных принципов, которые позволяют эффективно подготавливать спортсменов и повышать их спортивные результаты. Ниже представлены основные аргументы, обосновывающие эффективность данной методики:

1. Методика учитывает индивидуальные особенности каждого гребца, начиная от его исходного уровня физической подготовки и заканчивая его сильными и слабыми сторонами. Это позволяет разрабатывать тренировочные программы, максимально соответствующие потребностям каждого спортсмена.

2. Методика учитывает специфику гребли как дисциплины. Это означает, что тренировочные блоки и модули разрабатываются с учетом технических требований и физических нагрузок, характерных для гребли.

3. Методика предполагает последовательное увеличение интенсивности и объема тренировок, что способствует адаптации организма спортсмена к более высоким нагрузкам.

Этот принцип позволяет предотвратить перетренировку и снижает риск травм.

4. Методика включает в себя систему контроля и мониторинга физической подготовки. Это означает регулярное измерение и оценку спортивных параметров, что позволяет тренерам и спортсменам оперативно реагировать и корректировать тренировочные планы.

5. Благодаря блочно-модульному проектированию, методика может легко адаптироваться к изменениям в физической форме и целям гребцов. Это особенно важно в контексте углубленной специализации, когда спортсмен может менять свои приоритеты и требования.

6. Методика включает в себя механизмы обратной связи между спортсменами и тренерами, что способствует обучению и постоянному улучшению тренировочных методов.

7. Методика разрабатывается с учетом долгосрочных целей гребцов и позволяет создать структурированный и последовательный план подготовки на несколько сезонов.

На основе вышеперечисленных факторов можно утверждать, что разработанная методика блочно-модульного проектирования физической подготовки гребцов-академистов на этапе углубленной специализации является эффективной и адаптивной системой, способной оптимизировать подготовку спортсменов, повышая их производительность и спортивные результаты. Это позволяет гребцам достичь высоких достижений в своей спортивной дисциплине.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Никольская, В. М.* Система подготовки юных квалифицированных спортсменов в академической гребле (17-18 лет) : в 3 ч. / В. М. Никольская // Всесоюз. спорт. клуб всесоюз. физкульт. спорт. о-в профсоюзов, ЦНИИ «Спорт», Лаб. теории и методики акад. гребли. – М., 1990. – Ч. 1. – 177 с.

2. *Матвеев, Л. П.* Общая теория спорта и ее прикладные аспекты : учебное пособие для вузов / Л. П. Матвеев. – М. : Советский спорт, 2010. – 340 с.

3. *Матвеев, Л. П.* Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л. П. Матвеев. – Киев : Олимпийская литература, 1999. – 318 с.

4. *Никитушкин, В. Г.* Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва : монография / В. Г. Никитушкин, П. В. Квашук, В. Г. Бауэр. – М. : Советский спорт, 2005. – 230 с.

5. *Breil, F. A.* Block training periodization in alpine skiing: effects of 11-day HIT on VO<sub>2</sub>max and performance / F. A. Breil [et al.] // European journal of applied physiology. – 2010. – Т. 109, №. 6. – P. 1077–1086.

6. *Иссурин, В. Б.* / Планирование и построение годового цикла подготовки гребцов / В. Б. Иссурин, В. Ф. Каверин // Гребной спорт: Ежегодник. – М., 1985. – С. 25–29.

7. *Иссурин, В. Б.* Концепция блоковой композиции в подготовке спортсменов высокого класса / В. Б. Иссурин, В. Шкляр // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 5. – С. 2–5.

Поступила в редакцию 9.10.2023 г.

Контакты: tkacheva\_ea@m.msu.by (Ткачева Евгения Андреевна)

#### ***Tkacheva E. A. METHOD OF BLOCK-MODULAR DESIGN FOR PHYSICAL TRAINING IN ACADEMIC ROWING***

*The article introduces a research work focusing on an innovative approach to the training process for academic rowers. It describes a developed methodology based on the division of the training process into blocks and modules, with an emphasis on program individualization and adaptability to athletes' evolving needs. The potential benefits and challenges of this approach are substantiated, and practical recommendations for its implementation in the academic rowing training process are provided.*

**Keywords:** methodology, block-modular design, physical training, academic rowing.