

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗОМЕТРИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГАНДБОЛИСТОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА

*Борсук Н.А.<sup>1</sup>, Мовсесов А.Г., канд. пед. наук, доцент<sup>2</sup>,*

<sup>1</sup>Брестский государственный технический университет,

<sup>2</sup>Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

**Введение.** Использование изометрических упражнений в общей физической подготовке гандболистов относится к числу наиболее актуальных. Это связано, прежде всего, с тем, что из-за травм ведущих игроков команда не может занять соответствующее место в чемпионатах или турнирах.

Как правило, основная соревновательная нагрузка ложится на ведущих игроков команды (7–8 человек), и от того, в какой спортивной форме они находятся, зависит конечный успех коллектива. Качеством проведенной общей физической подготовки определяется долговечность гандболиста в спорте и сохранение его в течение длительного времени в хорошем физическом состоянии.

Все перечисленное выше и определило выбор направления нашего исследования.

**Объект исследования** – общая физическая подготовка гандболистов.

В качестве **гипотезы исследования** выдвинуто предположение о том, что научно обоснованное использование изометрических упражнений в общей физической подготовке гандболистов позволит улучшить их физическое состояние и снизить количество травм в соревновательной деятельности.

**Цель исследования** – обоснование и разработка использования изометрических упражнений в общей физической подготовке гандболистов.

**Задачи исследования:**

1. Изучить факторы и условия, влияющие на эффективность управления общей физической подготовкой спортсменов.

2. Определить характер травматизма, динамику физического состояния гандболистов и на этой основе разработать методику использования изометрических упражнений в тренировочном процессе.

3. Экспериментально проверить эффективность разработанной методики.

**Методы исследований:** анализ литературных источников и документов; опрос в виде анкетирования; интервьюирование; хронометрирование; оценка уровня профессиональной подготовленности тренеров по гандболу; оценка уровня развития физических качеств, функционального состояния организма, психических свойств гандболистов; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

**Научная новизна** работы заключается в обосновании и разработке методики поэтапного использования изометрических упражнений в общей физической подготовке гандболистов.

**Практическая значимость** работы заключается в разработке методических рекомендаций по использованию изометрических упражнений в общей физической подготовке гандболистов. Эти рекомендации носят комплексный характер и предназначены для широкого круга специалистов, участвующих в управлении учебно-тренировочным процессом в гандбольных командах.

**Обсуждение результатов.** Важной составной частью государственной социально-экономической политики в Республике Беларусь является развитие массовой физической культуры населения и спорта высших достижений. Достойное выступление белорусских спортсменов на Олимпийских играх и других крупнейших международных соревнованиях является одним из приоритетных направлений государственной политики. Все вышеизложенное в полной мере относится и к спортсменам, занимающимся гандболом.

Изучение состояния дел в белорусском гандболе свидетельствует о негативных изменениях в постановке учебно-тренировочной работы. Это обусловлено целым рядом обстоятельств: падением массовости занятий гандболом; ухудшением материально-технической базы; недостаточным количеством профессионального тренерского состава; низкой мотивацией молодых тренеров, работающих с детьми; слабым финансированием детско-юношеских школ по гандболу.

В Законе «О физической культуре и спорте в Республике Беларусь», подписанном Президентом Беларуси 29 апреля 1998 года, отмечается необходимость дальнейшего совершенствования системы управления различными сторонами физкультурно-спортивной деятельности.

В современном студенческом спорте вообще и гандболе в частности наметились новые тенденции в совершенствовании технологии управления учебно-тренировочным процессом, основанные на усилении значимости общей физической подготовленности спортсменов (D. Barnett, 1991; B. Allgood, 1997; В.Н. Мышкин, 2001; Г.Н. Германов, 2002; В.И. Сысоев, 2002 и др.).

Анализ травматизма гандболистов свидетельствует о нерешенности ряда вопросов, связанных с управлением физического состояния на различных этапах их игровой деятельности.

Исследования, проведенные в последние годы передовыми отечественными и зарубежными специалистами в области спорта, показывают, что умело, применяемые изометрические упражнения в системе общей физической подготовки значительно «укрепляют» спортсменов, снижают вероятность получения травм (А.Я. Гомельский, 1978, 1996; С. Вее, К. Norton, 1999; R. Blake, 1999; G. Bosc, 2001 и др.). Однако, несмотря на это, нам не удалось обнаружить работы, которые бы раскрывали технологию применения изометрических упражнений в общей физической подготовке гандболистов.

Для решения первой задачи исследования (изучить факторы и условия, влияющие на эффективность управления общей физической подготовкой гандболистов) были изучены 107 литературных и документальных источников, руководящие документы и необходимые юридические нормативные акты, касающиеся работы профессиональных гандбольных клубов Беларуси. В процессе решения этой задачи выявились факторы, определяющие эффективность использования изометрических упражнений в общей физической подготовке гандболистов.

Использовались такие методы исследования как: анализ литературных источников и документов; опрос в виде анкетирования; интервьюирование; методы математической статистики.

Для этого нами были разработаны анкеты, проведено анкетирование и ранжирование структуры факторов, определяющих эффективность использования изометрических упражнений в общей физической подготовке квалифицированных гандболистов, и структуры условий, необходимых для эффективного управления общей физической подготовкой. В анкетировании приняли участие 70 специалистов (квалифицированных тренеров и преподавателей по гандболу) ДЮСШ, ЦОП, клубов Республики Беларусь.

Таблица 1 – Ранговая структура факторов, определяющих эффективность использования изометрических упражнений в общей физической подготовке гандболистов

| Основные факторы, определяющие эффективность управления общей физической подготовкой | Сумма рангов |
|--|--------------|
| Наличие травматизма в команде  | 28           |
| Динамика физического состояния в соревновательный период                             | 36           |
| Уровень подготовленности тренеров по использованию изометрических упражнений         | 49           |
| Рациональное распределение нагрузки в ходе общей физической подготовки               | 56           |
| Индивидуальные особенности структуры мышц и связок у гандболистов                    | 63           |
| Мотивация гандболистов по использованию изометрических упражнений                    | 69           |
| Уровень общей физической подготовленности гандболистов                               | 70           |

Респондентам предлагалось проранжировать выделенные нами факторы по степени значимости влияния на повышение эффективности управления учебно-тренировочным процессом по общей физической подготовке. При построении технологии управления на этот момент следует уделить особое внимание наличию травматизма в команде. Далее по рангу следуют факторы: динамика физического состояния гандболистов в соревновательном периоде; уровень подготовленности тренеров по использованию изометрических упражнений; рациональное распределение нагрузки в ходе общей физической подготовки; индивидуальные особенности структуры мышц и связок у гандболистов; мотивация гандболистов по использованию изометрических упражнений; уровень общей физической подготовленности гандболистов.

При решении первой задачи исследования следовало выявить условия, необходимые для эффективного управления тренировочного процесса общей физической подготовкой гандболистов (таблица 2).

Таблица 2 – Ранговая структура условий, необходимых для эффективного управления общей физической подготовкой гандболистов

| Основные условия, необходимые для эффективного управления  | Сумма рангов |
|--|--------------|
| Материальное стимулирование гандболистов за отсутствие травм в сезоне  | 67           |
| Учет индивидуальных возможностей тренера по использованию наиболее эффективных средств и методов общей физической подготовки | 64           |
| Поддержание здорового морально-психологического климата в процессе общей физической подготовки                               | 60           |
| Эффективная селекционная работа в гандбольном клубе  | 68           |
| Рациональное использование времени, выделяемого на общую физическую подготовку   | 59           |
| Методическое обеспечение общей физической подготовки   | 70           |

Результаты проведенного исследования показывают, что к ним относятся: материальное стимулирование гандболистов за отсутствие травм в сезоне; учет индивидуальных возможностей тренера по использованию наиболее эффективных средств и методов общей физической подготовки; поддержание здорового морально-психологического климата в команде; проведение эффективной селекционной работы в гандбольном клубе; рациональное использование времени, выделяемого на общую физическую подготовку; методическое обеспечение общей физической подготовки.

Изучив факторы и условия, определяющие эффективность учебно-тренировочного процесса, мы приступили к решению второй задачи исследования. В настоящее время изучается структура и характер травматизма гандболистов в Брестском гандбольном клубе им. А.П. Мешкова, а также динамика физического состояния гандболистов на протяжении всего сезона.