

- в) избегать монотонных движений, программа тренировок должна быть разнообразной;
- г) растяжка мышц способствует улучшению общей подвижности;
- д) каждая тренировка должна включать в себя упражнения на координацию, развивающие, помимо прочего, точность движений;
- е) тренировка равновесия снижает риск падений до минимума;
- ж) хорошая спортивная экипировка (особенно обувь);
- з) постоянный контроль осанки и движений во время тренировки — для профилактики нарушений осанки и травм, связанных с неправильными движениями [4].

#### **Выводы**

В ходе нашего исследования мы выяснили, что материальная база спортзалов и спортивных площадок, а также условия окружающей среды имеет немало важную роль при травмах. Организация тренировок должна быть грамотно подобранной. Каждому спортсмену необходимо регулировать оптимальную физическую нагрузку, выполняя указания тренера и врача. Необходимо, чтобы сами занимающиеся были хорошо знакомы с практическими мерами предупреждения травм.

К любой мышечной травме и перегрузкам во время занятий спортом следует относиться серьезно, соблюдая правила поведения во время занятий спортом.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Высочин, Ю. В.* Миорелаксация в механизмах адаптации / Ю. В. Высочин; под общ. ред. Ю. В. Высочина. — Омск: СибГАФК, 2014. — С. 304–305.
2. *Дубровский, В. И.* Спортивная медицина / В. И. Дубровский — 2-е изд. — М.: ВЛАДОС, 2016. — С. 20–21.
3. *Ланда, А. М.* Профилактика и лечение спортивных повреждений / А. М. Ланда, Н. М. Михайлова. — М.: Физкультура и спорт, 2016. — С. 288–290.

**УДК 796.322-021.64**

### **АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ГАНДБОЛИСТОК ГРУППЫ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

*Петрович А. А., Корчевская В. А., Малявко А. А.*

**Научный руководитель: к.п.н., доцент Г. В. Новик, З. Г. Минковская**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Гандбол — командный вид спорта. Для успешного совершенствования соревновательной деятельности подготовку юного гандболиста необходимо вести в условиях перспективного опережения формирования спортивно-технического мастерства, что предусматривает овладение умениями и навыками в режиме, который будет у игрока и в будущем [1].

Данные исследования проводились на базе «Гомельского областного центра Олимпийского резерва по игровым видам спорта». Нами была выбрана команда девушек начальной подготовки первого года обучения по гандболу. Подготовка гандболистов проводится в несколько этапов, которые имеют свои специфические особенности. Главным отличием является возраст и подготовленность детей, зачисляемых в ту или иную группу. Для зачисления дети проходят тестирование по показателям физического развития и общей физической подготовленности. После каждого года обучения учащиеся сдают предусмотренные программой нормативы [2].

### Цель

Провести анализ физической подготовки гандболисток группы начальной подготовки первого года обучения.

### Материал и методы исследования

Анализ научно-методической литературы, сравнительный анализ контрольных нормативов, математическая обработка данных с использованием Excel.

### Результаты исследования и их обсуждение

Сдача контрольных нормативов проводилась в мае 2014 г. на базе «Гомельского областного центра Олимпийского резерва по игровым видам спорта». В исследовании принимали участие 16 гандболисток в возрасте 8–9 лет.

Контрольные нормативы включали в себя: бег змейкой 10 м (с), прыжок в длину с места (м), см, сгибание разгибание рук в упор лежа (кол-во раз), передача игрового мяча в цель за 30 с, броски игрового мяча в мишень (кол-во попаданий), комплексное упражнение (кол-во раз).

На основе полученных данных мы выявили следующие результаты: тест «Бег змейкой 10 м»: наименьший результат —  $2,9 \pm 0,3$  с; средний результат —  $2,76 \pm 0,3$  с; лучший результат —  $2,6 \pm 0,3$  с. Тест «Прыжок в длину»: наименьший результат —  $2,1 \pm 0,3$  м; средний результат —  $2,21 \pm 0,3$  м; лучший результат —  $2,31 \pm 0,3$  м. Тест «Сгибание разгибание рук в упоре лежа»: наименьший результат —  $30 \pm 0,3$  раз; средний результат —  $33 \pm 0,3$  раз; лучший результат —  $38 \pm 0,3$  раз.

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Общая физическая подготовка

|       | Бегзмейкой 10 м (с) |      | Прыжок в длину (м) |      | Сгибание рзгибание рук (кол-во раз) |      |
|-------|---------------------|------|--------------------|------|-------------------------------------|------|
|       | результат           | балл | результат          | балл | результат                           | балл |
| Мин.  | $2,6 \pm 0,3$       | 4    | $2,1 \pm 0,3$      | 1    | $30 \pm 0,3$                        | 3    |
| Сред. | $2,76 \pm 0,3$      | 3,1  | $2,21 \pm 0,3$     | 3    | $33 \pm 0,3$                        | 4,7  |
| Макс. | $2,9 \pm 0,3$       | 3    | $2,31 \pm 0,3$     | 5    | $38 \pm 0,3$                        | 5    |

Тест «Передача мяча в цель»: наименьший результат —  $28 \pm 0,3$  раз; средний результат —  $29 \pm 0,3$  раз; лучший результат —  $30 \pm 0,3$ раз. Тест «Броски игрового мяча в цель»: наименьший результат —  $7 \pm 0,3$  раз; средний результат —  $9 \pm 0,3$  раз; лучший результат —  $11 \pm 0,3$  раз. Тест «Комплексное упражнение: наименьший результат —  $37,84 \pm 0,3$  с; средний результат —  $34,79 \pm 0,3$  с; лучший результат —  $31,99 \pm 0,3$  с.

Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Специальная физическая подготовка

|       | Перед. мяча в цель (кол-во раз) |      | Броски игр. мяча в м. (кол-во раз) |      | Комплексное упражнение (с) |      |
|-------|---------------------------------|------|------------------------------------|------|----------------------------|------|
|       | результат                       | балл | результат                          | балл | результат                  | балл |
| Мин.  | $21 \pm 0,3$                    | 5    | $8 \pm 0,3$                        | 1    | $37,54 \pm 0,3$            | 1    |
| Сред. | $31 \pm 0,3$                    | 5    | $9,8 \pm 0,3$                      | 2,7  | $32,1 \pm 0,3$             | 3,4  |
| Макс. | $36 \pm 0,3$                    | 5    | $11 \pm 0,3$                       | 4    | $20,3 \pm 0,3$             | 5    |

### Выводы

Анализируя результаты тестов, мы можем отметить, что подготовка спортсменов ведется в правильном направлении, средний балл — удовлетворительный. Также следует отметить, что специальная физическая подготовка находится на более высоком уровне, чем общая физическая.

Для достижения более высоких результатов в соревнованиях необходимо постоянно совершенствовать систему спортивной подготовки команды в целом. Таким образом,

тренерам необходимо следить за результатами нормативов и организовывать процесс подготовки ориентируясь на установленные нормативные показатели уровней физической подготовленности, а также разрабатывать индивидуальные методики подготовки.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Клусов, Н. П.* Ручной мяч в школе: пособие для учителя / Н. П. Клусов. — М.: Просвещение, 1986 — С. 96.
2. *Клусов, Н. П.* Тактика гандбола / Н. П. Клусов. — М.: ФиС, 1986. — С. 56.
3. *Кожухов, А. Б.* Организация и проведение массовых соревнований по ручному мячу в коллективах физической культуры районных и городских спортивных организаций / А. Б. Кожухов, Л. А. Плотников. — М.: Госком-спорт СССР, 1988. — С. 98–100.
4. *Тхорев, В. И.* Рейтинговая методика оценки соревновательной деятельности квалифицированных гандболистов: учеб.-метод. пособие / В. И. Тхорев. — Краснодар, 1992. — С. 45–47.

УДК 796.015.88:796.07:614.8:796

### ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНОГО СПОРТА

*Пиминёнова А. В.*

Научный руководитель: к.п.н., доцент *К. К. Бондаренко*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Оценка специальной работоспособности спортсменов определяет соразмерность развития аэробной и анаэробной выносливости, соответствия показателей специальной физической работоспособности должным и индивидуальным нормам [4].

Эффективность управления тренировочным процессом в пожарно-спасательном спорте определяется оптимальным дозированием тренировочных нагрузок с учетом емкости энергетического потенциала и процессов адаптации к специфической нагрузочной деятельности [2, 6]. Специфика тренировочной деятельности в пожарно-спасательном спорте определяется высоким уровнем анаэробной работоспособности.

При этом, анаэробная емкость энергетической системы характеризуется комплексной двигательной способностью, обеспечивающей необходимое энергообеспечение функциональных систем организма, а также нормальным функционированием скелетных мышц [5]. При этом, основой определения работоспособности являются биохимические показатели [3].

#### **Цель**

Оценка анаэробной производительности спортсменов пожарно-спасательного спорта.

#### **Материал и методы исследования**

В качестве метода исследования анаэробной производительности использовался 30-секундный «Wingate-test». При проведении Wingate-теста регистрировались следующие параметры выполняемой работы: максимальную скорость педалирования в км/ч ( $V$  (max)) и минимальную скорость педалирования в км/ч ( $V$  (min)). Исходя из полученных данных, были рассчитаны индекс утомления %, пиковая (Вт) и относительная мощность (Вт/кг) [4, 8]. На третьей минуте восстановления фиксировался уровень лактата в крови (ммоль/л), который оценивался в соответствии с энергетическими критериями работоспособности спортсменов [7, 9].

В исследовании приняли участие 12 спортсменов в возрасте 17–18 лет, занимающиеся пожарно-спасательным спортом.