УДК 796.4
ББК 75.1

DOI DOI 10.24411/2500-0365-2020-15315

# РАЗВИТИЕ БЫСТРОТЫ СПОРТСМЕНОК В ПРЫЖКАХ С ШЕСТОМ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ

**И. Ф. Черкасов, С. А. Айткулов, К. С. Степанов, М. М. Степанова**

*Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск, Россия*

Рассмотрена актуальность развития быстроты спортсменок в прыжках с шестом на начальном этапе подготовки. Развитие быстроты в тренировочном процессе юных спортсменок с шестом позволит существенно улучшить развитие скоростных качеств. Кроме того, рассмотрены средства и методы развития быстроты спортсменок в прыжках с шестом и даны возрастные особенности юных спортсменок.

**Ключевые слова**: *быстрота, юные спортсменки, прыжок с шестом, учебно-тренировочный процесс, функциональное состояние*.

**Актуальность исследования.** В связи с интенсивным развитием Российского спорта актуальным является изучение физиологических закономерностей совершенствования уровня подготовленности спортсменов, а также сохранения и укрепления их здоровья. Следует заметить, что на различных этапах развития онтогенетических свойств организма влияние на функциональность систем организма человека, его здоровье и физические качества разных видов спорта неоднозначно [1; 3]. Для достижения максимально лучшего результата от спортсменов требуется максимально высокое проявление необходимых генетических качеств организма, технико-тактических и физических качеств [2]. При совершенствовании всех и отдельно взятых физических качеств, например, быстроты, спортсменам будет безопасней преодолеть различные стрессовые ситуации. Поэтому, необходимо подобрать методику воспитания быстроты в тренировочном процессе юных спортсменок, занимающихся прыжком с шестом, чтобы получить существенный прирост в развитии скоростных качеств, а также развить долговременную адаптацию [1].

**Цель исследования** — определить наиболее эффективную методику развития быстроты у юных спортсменок 10—11 лет, занимающихся прыжками с шестом.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось на базе СДЮСШОР №2 по легкой атлетике гор. Челябинска. Две группы юных спортсменок 10—11 лет в количестве 20 человек каждая принимали участие в исследовании. Контрольная группа занималась по стандартному плану СДЮСШОР. В экспериментальной группе для развития быстроты и скоростных качеств применяли скоростно-силовые и прыжковые упражнения (см. рисунок).

Причем, объем этих упражнений в три раза превышал объем скоростно-силовых упражнений чем в контрольной группе. Для проверки развития использовали стандартную батарею тестов: бег на 60 м с высокого старта по движению; бег 30 м с хода, с предварительного разбега 10 м; прыжок в длину с места; пятерной прыжок с места.

**Результаты исследования и их обсуждение**. Развитие физических качеств в укомплектованных контрольной и экспериментальной группах, на

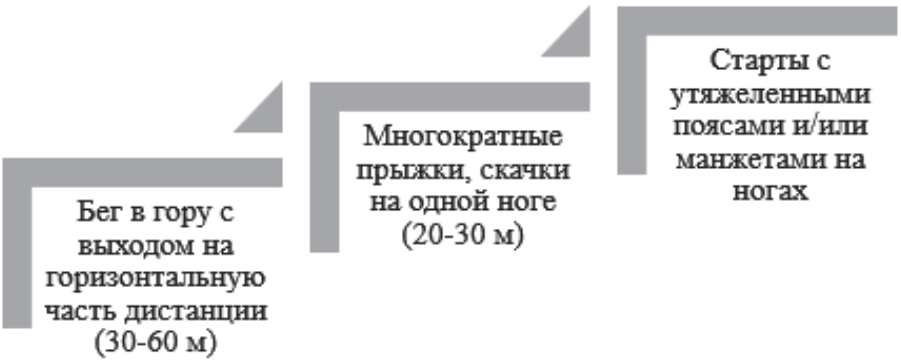


*Схема развития быстроты и скоростных качеств в экспериментальной группе*

начальном этапе исследования находились почти на одно уровне. Некоторые показатели тестирования имели минимальные расхождения в достоверности. Во время проведения исследования был отслежен уровень физической подготовленности (быстрота) юных спортсменок 10—11 лет.

В таблице представлены результаты сравнения показателей скоростно-силовой подготовленности юных спортсменок 10—11 лет, занимающихся прыжком с шестом.

В контрольной группе в процессе педагогического исследования произошли положительные изменения (недостоверно), однако только в беге на 60 м с высокого старта произошли достоверные изменения.

Положительные изменения других показателей скоростной подготовленности у юных спортсменок наблюдались, но являлись не достоверными.

В процессе исследования достоверные изменения в экспериментальной группе произошли в прыжке в длину с места и в пятерном прыжке, что составило прирост — на 8,68 % и 1 % соответственно. Достоверных изменений не наблюдалось в показателях бега на 30 м с хода и 60 м с высокого старта по движению, хотя прирост составил 2,5 % и 1,3 % соответственно.

**Выводы.** В результате педагогического исследования, с помощью тестов была определена физическая подготовленность юных спортсменок. Таким образом, в обеих группах, контрольной и экспериментальной, было выявлено положительное влияние предлагаемой нами методики, средств и методов развития быстроты юных спортсменок 10—11 лет в прыжках с шестом. В экспериментальной группе темпы прироста результатов тестов в целом были достоверно выше. Можно сделать вывод, что более эффективным тренировочный процесс был в экспериментальной группе.

**Заключение.** В экспериментальной группе юных спортсменок 10—11 лет, занимающихся по методике, в основе которой — использование скоростно-силовых упражнений, после проведения исследования и анализа педагогических тестов выявлено значительное улучшение быстроты. Можно сделать вывод, что у юных спортсменок, занимающихся прыжками с шестом воспитание быстроты следует проводить с использованием скоростно-силовых упражнений.

**Практические рекомендации.** Предложенная методика экспериментально проверена с помощью тестов в процессе педагогического исследования; также определен уровень физической подготовленности юных спортсменок, занимающихся прыжками с шестом.

С помощью предложенных тестов у тренеров есть возможность определить оптимальную физическую подготовленность юных спортсменок к предстоящих соревнованиям и пик их спортивной формы.

**Динамика изменения показателей скоростной подготовленности юных спортсменок 10—11 лет (*n* = 20)**

| Показатели | Контрольная группа | | | Экспериментальная группа | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | В начале года | В конце года | Достовер. | В начале года | В конце года | Достовер. |
| 30 м с/х, с | 4,10 ± 0,10 | 4,02 ± 0,09 | > 0,05 | 4,01 ± 0,15 | 3,91 ± 0,09 | > 0,05 |
| 60 м с в/с, с | 8,79 ± 0,07 | 8,72 ± 0,06 | < 0,05 | 8,72 ± 0,13 | 8,61 ± 0,09 | > 0,05 |
| Прыжок в длину с места, см | 166,5 ± 6,55 | 180,00 ± 8,81 | > 0,05 | 169,3 ± 7,68 | 184,00 ± 5,94 | < 0,05 |
| Пятерной прыжок с места, см | 909,6 ± 18,44 | 914,4 ± 17,3 | > 0,05 | 906,80 ± 23,59 | 915,20 ± 24,24 | < 0,05 |

## Список литературы

1. Камскова, Ю. Г. Адаптация человека к экстремальным факторам внешней среды / Ю. Г. Камскова, В. И. Павлова, Д. А. Сарайкин, М. С. Сегал // Здоровьесберегающее образование — залог безопасной жизнедеятельности молодежи: проблемы и пути решения : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. — Челябинск : ЮУрГГПУ, 2016. — С. 66—69.

2. Павлова, В. И. Повышение физической работоспособности легкоатлеток 14—15 лет в макроцикле тренировочного процесса / В. И. Павлова, С. С. Кислякова, Д. А. Сарайкин, Ю. Г. Камскова, И. В. Нагорнов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Образование, здравоохранение, физическая культура. —2015. — Т. 15, № 4. — С. 74—79.

3. Черкасов, И. Ф Методические аспекты специальной подготовки квалифицированных спортсменов (на примере ачери-биатлона) / И. Ф. Черкасов, С. А. Айткулов, А. В. Азанов // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. — 2016. — № 9. — С. 119—123.

*Поступила в редакцию 10 января 2020 г.*

**Для цитирования:** Черкасов, И. Ф. Развитие быстроты спортсменок в прыжках с шестом на начальном этапе подготовки / И. Ф. Черкасов, С. А. Айткулов, К. С. Степанов, М. М. Степанова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2020. — Т. 5, № 3. — С. 91—94.

**Сведения об авторах**

**Черкасов Иван Федорович —** кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск, Россия. *cherkasovif@mail.ru*

**Айткулов Саит Ахметканович** — кандидат педагогических наук, доцент, директор высшей школы физической культуры и спорта, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск, Россия. *aitkulovsa@cspu.ru*

**Степанов Константин Сергеевич** — доцент кафедры теории и методики физической культуры и спорта, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск, Россия. *stepanovks@cspu.ru*

**Степанова Марина Маратовна** — старший преподаватель кафедры физического воспитания, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск, Россия. *stepanovamm@cspu.ru*

**PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION**
2020, vol. 5, no. 3, pp. 86—91.

## Development of speed of athletes in pole jump at initial stage of preparation

**Cherkasov I.F.[1], Aitkulov S.A.[2], Stepanov K.S.[3], Stepanova M.M.[4]**

[1] *South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia. cherkasovif@mail.ru*

[2] *South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.aitkulovsa@cspu.ru*

[3] *South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.stepanovks@cspu.ru*

[4] *South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.stepanovamm@cspu.ru*

The relevance of development of sportswomen's speed in pole vaulting at the training initial stage is considered. Development of speed in training process of young athletes with a pole will allow to improve development of speed qualities significantly. Besides means and methods of development of speed of sportswomen in pole vaulting are considered and age characteristics of young athletes are given. The aim of the study is to determine the most effective methodology for the development of speed in young jumpers with a pole of 10—11 years. **Materials and methods.** The study was carried out on the basis of Specialized Children's and Youth Sports School of the Olympic Reserve no. 2 on athletics of the city of Chelyabinsk. The study was carried out on 2 groups of young athletes (girls 10—11 years old) in the number of 20 people each. The control group was engaged according to the standard plan. In the experimental group, speed-force and jump exercises were used to develop speed and speed qualities (running up the mountain to the horizontal part of the distance (30—60 m); Multiple jumps, leaps on one leg (20—30 m); Starts with heavy belts and/or cuffs on legs), besides, the volume of these exercises was three times more than the volume of speed-force exercises than in the control group. A standard set of tests was used to test the development: running 60 m from a high start; run 30 m from standing start, run 10 m with a running start; long standing jump; «fivefold» standing jump. **Results.** After application of the method proposed by us, we revealed positive influence of the means and methods proposed by us on development of speed of young 10-11 years old athletes in experimental groups, where the growth rate of test results was significantly higher. **Conclusion.** On the basis of the analysis of pedagogical tests we found a significant improvement in speed qualities in young athletes after the study in the experimental group where the method of the preferential use of exercises of speed-force nature was implemented. Thus, the development of speed in young athletes in pole vaulting should be carried out mainly by means of speed-force exercises.

**Keywords**: *speed, young sportswomen, pole jump, training process, functional state.*

## References

1. Kamskova Yu.G., Pavlova V.I., Saraykin D.A., Segal M.S. Adaptaciya cheloveka k ekstremal'nym faktoram vneshnej sredy [Adaptation of man to extreme factors of the external environment]. *Zdorov'esberegayushchee obrazovanie — zalog bezopasnoj zhiznedeyatel'nosti molodezhi: problemy i puti resheniya* [Healthy Education — the Key to the Safe Life of Young People: Problems and Ways to Solve]. 2016. Pp. 66—69. (In Russ.).

2. Pavlova V.I., Kislyakov S.S., Saraykin D.A., Kamskova Yu.G., Nagorno I.V. Povyshenie fizicheskoj rabotosposobnosti legkoatletok 14—15 let v makrocikle trenirovochnogo processa [Increase of physical efficiency of athletes of 14—15 years in macro cycle of training process]. *Vestnik Yuzhno-Uralskogo Gosudarstvennogo Universiteta* [Bulletin of South Ural State University], 2015, vol. 15, no. 4, pp. 74—79. (In Russ.).

3. Cherkasov I.F., Aitkulov S.A., Azanov A.V. Metodicheskie aspekty specialnoj podgotovki kvalificirovannyh sportsmenov (na prmere acheri-biatlona) [Methodical aspects of special training of qualified athletes (at the prmer of acheri-biathlon)]. *Vestnik Chelyabinskogo Gosudarstvennogo Pedagogicheskogo Universiteta* [Bulletin of Chelyabinsk State Pedagogical University], 2016, no. 9, pp. 119—123. (In Russ.)