

УДК 796.011.3

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БЕГОВОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНОШЕЙ-СТУДЕНТОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ

*А.Л. Макаров, доцент,
тел. 8(8422) 55-95-63, makarova173@mail.ru
Е.В. Макарова, кандидат педагогических наук, доцент,
тел. 8(8422) 55-95-63, vasilevna73@mail.ru
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: специальная выносливость, оксигеометрические исследования, показатели функционального состояния.

Статья посвящена исследованию влияния тренировочной работы различной направленности на показатели частоты пульса и артериального кровяного давления. Установлены изменения двигательной реакции у студентов под влиянием тренировки различной направленности. Определена степень потребления кислорода организмом студента за время бега на дистанцию 800 м.

Успешное решение задач, стоящих перед спортивной педагогикой, во многом зависит от создания и применения в тренировочном процессе инновационных методов и приемов [1, 2, 3].

В задачи исследования входило: добиться повышения спортивных результатов у бегунов экспериментальных групп и на этой основе выявить более рациональное сочетание упражнений, направленных на развитие быстроты и специальной выносливости в тренировочном процессе юношей 17–18 лет в беге на 800 м; установить изменения двигательной реакции у юношей под влиянием тренировки различной направленности; определить влияние тренировочной работы различной направленности на показатели частоты пульса и артериального кровяного давления; определить рациональное дозирование тренировочной нагрузки в одном занятии; выявить картину насыщения артериальной крови кислородом в ходе экспериментальной тренировки у юношей 17–18 лет и влияние на оксигеометрический показатель различных направлений в тренировке; определить степень потребления кислорода организмом студента за время бега на дистанцию 800 м; сравнить функциональные возможности организма юношей относительно взрослых бегунов по данным результатов проведенных исследований.

Для разрешения поставленных задач применились следующие методы исследования: анализ данных литературы и спортивной практики по вопросу тренировки юношей в беге на 800 м; педагогический эксперимент и наблюдения; методика измерения времени двигательной реакции; врачебно-педагогические исследования; методика оксигеметрических исследований, методика измерения потребления кислорода и статистический метод анализа полученных результатов.

В начальный период подготовки бегунов на 800 м следует основное внимание сосредоточить на развитии быстроты и общей выносливости, как основы для развития специальной выносливости в дальнейшем. При этом у юношей относительно высокий результат в беге на 100 м соответствует более высокому результату и в беге на 800 м.

Развитие специальной выносливости должно занимать около 25% работы по отношению к работе по развитию быстроты (75-25%). При развитии основ специальной выносливости у юных бегунов нужно использовать беговые отрезки дистанции, планомерно создавая двигательный стереотип на различных скоростях и доступных отрезках дистанции. Юноши, готовящиеся к выступлению в беге на 800 м, легко переносят как увеличение интенсивности тренировочной нагрузки при сохранении оптимальных интервалов отдыха, так и увеличение нагрузки в беге (кроссы для развития общей выносливости).

Объем нагрузки в тренировочном занятии юношей может достигать в кроссах 10–12 км, в повторном беге – 15X100 м, 10–12x200 м, 3–5X300 м. Соединение указанного количества в серии, например 4 серии 3X200 м, позволяет повысить интенсивность тренировочного занятия и объем нагрузки в беге.

Организм юношей более резко реагирует на нагрузку, чем организм взрослого, а поэтому надо строго индивидуализировать нагрузку юношей, чередуя с отдыхом, и всегда следить за реакцией организма на предлагаемую физическую нагрузку.

У юношей дыхательные возможности близки к показателям взрослых, скоростная тренировка помогает этому.

Оксигеметрические исследования в процессе тренировки показали: а) величина задержки дыхания с ростом тренированности увеличивается, большее увеличение происходит при скоростной тренировке; время восстановления сокращается; б) уровень снижения насыщения крови кислородом изменяется в среднем незначительно, но индивидуальные колебания могут быть большими; в) юношескому возрасту более адекватны нагрузки скоростного характера, так как они вызывают большие поло-

жительные сдвиги, усиливают компенсаторные реакции организма, приводят к укорочению «гипоксемической фазы» и реституционного периода.

Тренировочная работа по развитию быстроты вызывает изменение двигательной реакции, происходит изменение двух ее компонентов – латентного периода и скорости движения. Увеличение удельного веса работы над развитием быстроты сопровождается более значительным уменьшением латентного времени. Увеличение темпов роста быстроты связано с увеличением силы мышц.

Показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы (частота сердечных сокращений, артериальное давление крови, интенсивность реакции на нагрузку) у бегунов в возрасте 17–18 лет во многом сходны с показателями для взрослых и сказываются в: а) уменьшении частоты пульса и величин артериального давления в покое; б) увеличении реакции частоты пульса и артериального давления на скоростную часть пробы; в) уменьшении реакции при пробе на выносливость.

Библиографический список:

1. Макаров, А.Л. Инновационные формы занятий по дисциплине «Физическая культура» /А.Л. Макаров // Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии – Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании. – Ульяновск, 27-28 ноября 2014 г. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2015. – С. 85-87.
2. Тимошина, И.Н. Исследование динамики физической подготовленности студентов педагогических и непедагогических специальностей исследованиях / И.Н. Тимошина, С.В. Богатова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2015. – № 1 (34). – С. 146-153.
3. Тимошина, И.Н. Педагогическая технология тренировочного процесса спортсменов-стритболистов массовых разрядов / И.Н. Тимошина, Е.В. Макарова, Т.В. Швецова // Теория и практика физической культуры. –2016. – № 7. – С. 50–52.

EXPERIMENTAL STUDY OF RUNNING TRAINING OF YOUNG STUDENTS TO MIDDLE DISTANCES

Makarov A.L., Makarova E.V.

Key words: *special endurance, oximetric studies, indicators of functional state.*

The article is devoted to the study of the impact of training work of various kinds on indicators of heart rate and arterial blood pressure. The changes in the motor reaction in students under the influence of training of various orientations are established. The degree of oxygen consumption by the student's body during the run to a distance of 800 m was determined.