

Красильников А.Ю., Осадчий А.И., Бабченко А.П.

Выявление взаимосвязи развития познавательных способностей
и физической активности в процессе физического воспитания

В последнее время во многих результатах многопрофильных исследований появились документально подтвержденные факты благотворного влияния регулярной физической нагрузки аэробного характера на селективные аспекты функции головного мозга у животных. Однако по настоящее время не проведен контент-анализ результатов разрозненных исследований многих ведущих в этой области ученых и не рассмотрена научная параллель между исследованиями, проведенными на животных и человеке. По мнению авторов, результаты таких исследований смогли бы внести существенный вклад в общую систему воспитания как физически подготовленного, так и интеллектуально развитого поколения. В работе проведен контент-анализ и систематизированы результаты исследований ведущих зарубежных ученых, рассматривающих положительные эффекты аэробной физической активности на когнитивные функции мозга на молекулярном, клеточном и поведенческом уровнях. Теоретически выявлена возможная положительная взаимосвязь в развитии когнитивных способностей под воздействием физической нагрузки аэробного характера у детей старшего дошкольного возраста.

Ключевые слова: физическая активность, аэробная нагрузка, ребенок, старший дошкольный возраст, когнитивные способности, познавательные способности, физическое воспитание, головной мозг, контент-анализ, воспитание, зарубежный ученый, физическая культура, педагогика.

Krassil'nikov A.Yu., Osadchy A.I., Babchenko A.P.

The identification of the relationship between cognitive abilities
and physical activity in the process of physical education

Recently, many results of multidisciplinary studies have represented some matters of record of beneficial effects of regular physical activity of aerobic nature on the selective aspects of the brain function in animals. However, until now the content analysis of the results of scattered studies of many leading scientists in this area is not conducted, as well as the scientific parallel between the studies conducted on animals and humans is not considered. According to the authors, the results of such a research could make a significant contribution to the overall system of education for the both physically trained and intellectually developed generation. The content analysis is conducted in the work, and the results of the research of leading scholars are systematized, who consider the positive effects of aerobic physical activity on cognitive brain functions at the molecular, cellular and behavioural levels. A possible positive correlation between the development of cognitive abilities and physical load of aerobic nature of late preschool children is theoretically identified.

Key words: physical activity, aerobic load, child, late preschool age, cognitive abilities, cognitive abilities, physical education, brain, content analysis, upbringing, foreign scientist, physical culture, pedagogy.