

manifestations in the mechanism of formation of compensatory and adaptive reactions of psychological functions and parameters of psychophysiological regulation with the expressed activation of physiological mechanisms of ensuring activity of a functional reserve of cardiorespiratory system are more expressed. Subjective indicators of quality the lives reflecting a physical, psychological, emotional and social self-assessment found in physiological and emotional scales of a questionnaire of SF - 36, were in borders of 60 - 80 points that speaks about prevalence of a favorable condition of psychological and social behavior of students. The integrative index of functional changes, functional indicators of cardiovascular system testified to prevalence of successful adaptation of students to high school training.

НАКОПЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ПОЧВОЙ И РАСТЕНИЯМИ В МЕСТАХ СБОРА И ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

Воскресенская О.Л., Воскресенский В.С., Алябышева Е.А.

ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет», Йошкар-Ола, Россия
(424000, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 1), e-mail:voskers2006@rambler.ru

В статье отражены результаты исследований по содержанию и накоплению тяжелых металлов (ТМ), таких как свинец, кадмий, цинк и медь в почве и растениях, произрастающих в местах сбора и временного хранения твердых бытовых отходов (ТБО) в ряде районов города Йошкар-Олы. Отмечено, что почвы, прилегающие к контейнерным площадкам, накапливают высокое содержание свинца, цинка и меди, при этом различные районы города характеризуются неодинаковым содержанием ТМ. Наиболее высокий уровень содержания ТМ обнаружен в почвах микрорайона Гомзovo. Травянистые растения с поверхностной корневой системой активно поглощают ТМ из почвы, при этом установлена видовая специфика накопления ТМ органами подорожника большого, ромашки пахучей и горца птичьего. Отмечено, что практически у всех растений подземные органы (корни) накапливают большее количество ТМ по сравнению с листьями, что подтверждается коэффициентом поглощения.

ACCUMULATION OF HEAVY METALS IN SOIL AND PLANTS IN LOCATIONS GATHERING AND TEMPORARY STORAGE SOLID WASTE

Voskresenskaya O.L. Voskresenskiy V.S., Alyabysheva E.A.

Mari state university, Ioshkar Ola, Russia (424000, Ioshkar Ola, Lenin Square, 1),
e-mail: voskers2006@rambler.ru

The paper describes the results of studies on the content and accumulation of heavy metals: lead, cadmium, zinc and copper. Heavy metals were determined in soil and plants growing in the field collection and temporary storage of solid waste in a number of areas of the city of Yoshkar-Ola. It is noted that the soil adjacent to the container site, accumulate high levels of lead, zinc and copper. The different areas of the city are characterized by uneven heavy metal content. The highest level of heavy metals found in the soil Gomzovo neighborhood. Herbaceous plants with shallow root system actively absorb heavy metals from the soil. On species specificity of heavy metal accumulation bodies plantain, chamomile and sweet-smelling Knotweed. It is noted that almost all the underground organs of plants (roots) to accumulate large amounts of heavy metals compared with leaves. Confirmation is the absorption coefficient.

ОЦЕНКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ С УЧЕТОМ СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Галимова А.С.¹, Данилов Е.В.²

1 ГОУ ДОД РСДЮСШОР по теннису Республика Башкортостан, г Уфа
2 ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы»,
Уфа, Россия (450001, Уфа, ул. Советская 3а)

В данной статье представлены результаты исследования динамических характеристик двигательной деятельности юных теннисистов с учетом свойств нервной системы. Свойства нервной системы изучались с использованием методики теппинг-тест, основанной на изменении во времени максимального темпа движений кисти и анализе волновой структуры статодинамических характеристик исходного временного ряда. В результате тестирования исследуемая выборка была разделена на три группы: с сильной (n=50), слабой (n=14) и близкой к слабой (n=16) нервными системами. Поскольку статистические характеристики психофизиологических качеств у юных теннисистов с различными типами нервной системы с учетом гендерных различий ранее не изучались, была проведена их оценка с учетом физиологической информативности каждого показателя для выявления среднegrupповых различий. Нами было выявлено, что у мальчиков с сильной нервной системой практически все исследуемые показатели лучше, чем у девочек с сильной нервной системой; девочки со слабой нервной системой лидируют по всем показателям по сравнению с мальчиками со слабой нервной системой; у мальчиков с нервной системой близкой к слабой латентный период реакции простой и сложной зрительно-моторной реакции меньше, чем у девочек с нервной системой близкой к слабой. Обнаруженные особенности проявления психофизиологических качеств юных теннисистов с различными типами нервной системы с учетом гендерных различий позволят сформулировать некоторые рекомендации для тренеров по теннису.