

## **СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И АДАПТАЦИЯ ШКОЛЬНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В РАЙОНАХ ПРОЖИВАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ**

Павлова Г.А., Дикопольская Н.Б., Святова Н.В.

Казанский государственный педагогический университет

Резко отрицательная экологическая обстановка в районах проживания и обучения детей и подростков существенно повышает и заболеваемость и снижает потенциальные возможности образовательного процесса.

В районах, отличающихся интенсивно развитой промышленностью, среди детей уже дошкольного возраста особенно часто встречаются изменения опорно-двигательного аппарата, а также заболевания пищеварительной, эндокринной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем.

Одновременно с негативным воздействием экологических и экономических кризисов на подрастающее население страны оказывает неблагоприятное воздействие множество факторов риска имеющих место в общеобразовательных учреждениях, которые приводят к дальнейшему ухудшению здоровья детей и подростков от первого к последнему году обучения. Общие и местные экологические проблемы начинают сказываться на глубоких процессах формирования здоровья, включая изменения процессов возрастной динамики, появление сдвигов в клинике и характере заболеваний, деятельности течения и разрешения патологических процессов, т.е. затрагивающих биологию человека.

Проблемы здоровья современных детей и подростков нуждаются в пристальном внимании не только медицинских работников, но и педагогов, родителей, ученых и общественности. Особое место и ответственность в этом оздоровительном процессе отводится образовательной системе, которая может и должна сделать образовательный процесс здоровьесберегающим.

Изучение физиологических возможностей и функциональных ре-

зервов развивающегося организма, установление адаптивно-возрастной периодизации развития и обучения, включающей индивидуальные уровни биологической зрелости, адаптации и здоровья, актуально и необходимо для проектирования научно-обоснованных функционально-адекватных, здоровьесберегающих программ обучения и воспитания, ориентации общественного сознания на прогноз, коррекцию здоровья и реабилитацию детей школьного возраста.

Для исследования были выбраны общеобразовательная школа № 130 расположенная в районе ХОО АО «Казаньоргсинтез» и в качестве контроля общеобразовательная школа № 40 находящаяся в экологически благоприятном районе г. Казани. Проводилось комплексное исследование детей 7-10 летнего возраста. Для оценки состояния адаптационно-компенсаторных механизмов нами была использована компьютерная программа, разработанная на основе метода математического анализа кардиоинтервалов (Баевский Р.М. и др., 1984). Было проведено изучение реакции сердечно-сосудистой системы детей в ответ на дозированную велоэргометрическую нагрузку PWC-170.

Дети, проживающие в экологически благоприятном районе г. Казани обладают более экономичным режимом работы системы кровообращения, на что указывает такие показатели как низкая ЧСС, высокий  $\Delta X$ , малая АМо, малые ИН и ВПР, что подтверждает их более широкие адаптационные возможности по сравнению с детьми, проживающими в районе расположения ХОО.

Таким образом, раннее выявление детей с начальными признаками снижения адаптационных процессов, но еще не заболевших, позволит своевременно проводить профилактические и оздоровительные мероприятия.