О СОЧЕТАННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ В ШКОЛЕ И НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА С РАЗВИТОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ

© Васильев Юрий Валерианович, Васильева Ирина Валентиновна, Быков Алексей Александрович, Нестерчук Анастасия Леонидовна

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2. E-mail: yvw@mail.ru

Ключевые слова: здоровьесбережение, неблагоприятная эколого-гигиеническая ситуация, сочетанное воздействие среды

Введение. Как известно, здоровьесберегающие технологии обучения являются приоритетными в деятельности современных школ, особенно в городах с развитой промышленностью и, как следствие, неблагоприятным состоянием окружающей среды. Город Череповец Вологодской области занимает 4 место в Российской Федерации по общему объёму выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду (предприятия металлургической и химической промышленности). Неблагоприятная эколого-гигиеническая ситуация требует от медицинских и педагогических кадров особых усилий по внедрению технологий укрепления здоровья обучающихся.

Цель исследования. Оценить здоровьесберегающие технологии обучения в Муниципальном общеобразовательном учреждении начальная общеобразовательная школа (МОУ НОШ) №39 г.Череповца, находящейся в районе с повышенным загрязнением атмосферного воздуха.

Материалы и методы. *А*нализировали пробы атмосферного воздуха в районе расположения учебного заведения. Проводили санитарно-гигиеническое обследование условий обучения, состояние здоровья школьников, интервьюировали родителей учащихся.

Результаты. Уровень загрязнения атмосферного воздуха в 2012–2013 гг. характеризовался как высокий, в 2014–2017 гг. как повышенный. Микроклимат и оборудование классов соответствовали гигиеническим нормативам [3]. Фактическое питание отличалось повышенной энергоценностью (16,3%), избытком белков (20,1%), жиров (16,8%), но дефицитом витаминов, в т.ч. А (81%) и Е (90%), а также Са и Р (Са — 64%, Р — 34%, соотношение 1:2,2), не адекватным режимом питания [1,4]. Учебный процесс был организован с грубыми нарушениями, в том числе 1–2 раза в неделю 1 учебный час мог включать 2 дисциплины (например, физкультуру и математику). При этом недельная образовательная нагрузка соответствовала требованиям СанПиН [2,3]. По мнению 59,5% родителей учащихся школа мало внимания уделяет укреплению здоровья детей. 86,5% опрошенных родителей считают, что школа не способна организовать необходимые условия для обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

В итоге, за 4 года обучения наблюдалось снижения уровня здоровья. Дети с I группой здоровья в 1 классе составляли 3,6%, со II группой — 81,22%, в 4 классе число детей с I и II группой 0,7% и 91,1%, соответственно. В 1 классе число детей основной группы занятий физкультурой составляло 64,6%, а в 4 классе уже 46,5%. В структуре заболеваемости преобладает патология респираторной системы (14,9%), а также опорно-двигательного аппарата (12,4%) и зрения (8,0%). В 1 классе число детей с патологией органов дыхания составляет 8,3%, а в 4 классе — 16,2%.

Заключение. В г.Череповец Вологодской области существует неблагоприятная эколого-гигиеническая ситуация. В начальной школе МОУ НОШ №39 принципы здоровьесбережения реализованы недостаточно. По-нашему мнению, возникает значимый нежелательный аддитивный эффект негативного действия факторов среды, который вызывает отчетливое снижение уровня здоровья в процессе обучения с 1 по 4 класс. Нами вырабатывается стратегия дальнейшего изучения проблемы здоровьесберегающего и здоровьесозидающего обучения в школах. Администрации города, руководству школы направлены рекомендации по совершенствованию принципов сохранения и укрепления здоровья обучающихся.

Список литературы.

1. Васильев Ю.В., Васильева И. В., Быков А. А., Нестерчук А. Л. О школьном питании детей в городе с развитой промышленностью и неблагоприятной эколого-гигиенической ситуацией//Сб. XIII Российского Форума «Здоровое питание с рождения: Медицина, образование, пищевые технологии» Посвящается Дню Матери Санкт-Петербург, 9–10 ноября 2018 года СПб., 2018. С.21–23.
2. Васильев Ю.В., Васильева И.В., Сигунова Д.А., Кузнецова У.Е., Сляпцова Т.Н., Паламарчук М.О., Алампиева Е.В. О влиянии дополнительного образования на здоровье школьников//Сб. X Российской научно-практической конференции с международным участием «Аллергические и иммунопатологические заболевания — проблема XXI века» Санкт-Петербург, 14–15 декабря 2018 года СПб., 2018. С. 13–16.
3. Львов С.Н., Васильева И.В., Земляной Д.А., Крутова Е.С. Санитарно-гигиеническое обследование образовательных организаций для детей и подростков. СПб., 2016. 36 с.
4. Львов С.Н., Земляной Д.А., Васильева И.В., Васильев И.Ю., Васильев Ю.В. Гигиеническая характеристика фактического питания студентов педиатрического университета//Педиатр, 2017, Т. 8, № S1. С. М202-М203.