

Таким образом, результаты исследования позволяют заключить, что для группы риска, характеризующейся нарушениями пищевого поведения, основным направлением коррекции должно стать увеличение частоты приемов пищи. Для этого рекомендуется дробный принцип питания (5 раз в день: 3 основных приема пищи и 2 перекуса), что позволяет избежать длительных интервалов между приемами пищи и способствует стабилизации метаболизма. Необходимо увеличение доли потребления овощей и фруктов в суточном рационе за счет включения в ежедневный рацион свежих или приготовленных овощей и фруктов, а также использования фруктов в качестве альтернативы сладостям при перекусах. В части рекомендаций остается в приоритете ограничение сладких напитков (разница 72 % против 24 %,  $p < 0,001$ ) и доступа к сладким продуктам как дома, так и в буфетах образовательных, коррекционных организаций (ограничить покупку выпечки, кондитерских изделий, конфет в школьном буфете). Снижение потребления сладкого путем замены сладких напитков на воду, несладкий чай или компоты без сахара. Среди общих профилактических мероприятий эффективными могут быть образовательные программы для родителей и детей о связи питания, физической активности, здоровья. Дополнительно для родителей детей из группы риска могут быть организованы индивидуальные консультации, занятия с диетологом или школьным врачом, далее повторное анкетирование (мониторинг) через 3–6 месяцев для оценки динамики полученных показателей. Данные рекомендации помогут улучшить пищевые привычки детей, снизить риски развития заболеваний, связанных с питанием, и повысить общее качество жизни.

Поступила 09.09.2025

## **ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Гузик Е. О., д. м. н., профессор, guzikeo@mail.ru,  
Трошкина В. А., vera.tr.by@gmail.com,  
Коледа А. Г., к. б. н., доцент, romanuk88@rambler.ru,  
Сидукова О. Л., alesia.sidukova@gmail.com*

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

Необходимым условием сохранения и укрепления здоровья, развития функциональных резервов организма детей и подростков является адекватная возрасту физическая активность. Всемирная организация здравоохранения рекомендует детям и подросткам (от 5 до 17 лет) не менее 60 минут умеренной или интенсивной физической активности в день, при этом чем больше активности, тем лучше. Двигательная активность обучающихся должна быть организована в соответствии с основными принципами: систематичность (ежедневные занятия без длительных перерывов), постепенность (начинать с малых нагрузок и постепенно их увеличивать), последовательность (выполнение упражнений в определенном порядке, от простого к сложному) и индивидуальный подход (учет состояния здоровья, возраста, пола и физической подготовленности).

В режиме дня современных детей и подростков преобладают виды деятельности с низким уровнем двигательной активности. Существенную часть общей школьной нагрузки учащихся составляет статическое напряжение, которое возникает в результате вынужденного положения тела на протяжении большей части общеобразовательного урока. Длительное статическое напряжение является одним из факторов, способствующих более быстрому развитию выраженного утомления. Для поддержания умственной работоспособности учащихся на высоком уровне в течение учебного дня и учебной недели важным является рациональное чередование учебных предметов с динамическим и статическим компонентом, а соответственно соблюдение санитарно-гигиенических требований при включении уроков физической культуры в расписание учебных занятий.

Цель исследования – оценить организацию занятий по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» в учреждениях общего среднего образования.

Исследование проведено на базе 58 учреждений общего среднего образования Республики Беларусь: 29 школ и 29 гимназий из 45 населенных пунктов. Для гигиенической оценки образовательного процесса проанализировано 364 расписания учебных занятий. Общее количество дней наблюдения – 1820 (930 – гимназии, 890 – школы). При наличии значимых различий в организации образовательного процесса расписание учащихся 11-х классов с разными профилями анализировалось отдельно по каждому профилю.

Гигиеническая оценка проводилась с использованием карты экспресс-оценки образовательного процесса, согласно инструкции по применению «Метод гигиенической оценки организации образовательного процесса в учреждениях общего среднего образования» (регистрационный № 016-1121, утверждена 28.01.2022). Анализ и интерпретация полученных данных выполнены в соответствии со Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к содержанию и эксплуатации учреждений образования, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 7 августа 2019 г. № 525. Для изучения отношения учащихся к урокам физической культуры по специально разработанной анкете было анонимно проанкетировано 2359 человек (1305 девочек и 1054 мальчика). Все родители учащихся представили информированное согласие. На основании полученных результатов сформирована база данных. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета статистических прикладных программ Statistica 10.0 (StatSoft, США). В качестве критерия статистической надежности выбран не менее чем 95 % доверительный интервал ( $p < 0,05$ ).

Важнейшим фактором профилактики утомления является достаточный уровень двигательной активности обучающихся. Организованные формы занятий, такие как урок физкультуры, спортивные секции оказывают благотворное влияние на состояние здоровья и двигательный потенциал детей школьного возраста. Специальными исследованиями доказано, что оптимальная продолжительность урока физкультуры – 40–45 минут. Сдвоенные уроки неэффективны, так как ведут к резкому снижению моторной плотности занятия. В нашем исследовании сдвоенные уроки физкультуры в исследуемых образовательных организациях не встречаются.

При чередовании уроков физкультуры с трудными учебными предметами они снимают утомление, возникающее на предшествующих уроках, поэтому в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями не допускается проведение учебных занятий по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» в течение двух дней подряд в одном классе. Результаты гигиенической оценки организации образовательного процесса свидетельствуют, что в 69,5 % расписаний занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» проводились в одном классе в течение двух дней подряд (в 65,6 % случаев такие нарушения выявлены в гимназиях и в 73,6 % – в школах). Вышеуказанные нарушения выявлены во все годы обучения, при этом максимальная их распространенность имеет место в 6, 7 и 8-х классах (17,4, 15,0 и 15,8 % соответственно). При анализе расписаний за первое полугодие было обнаружено, что в условиях нарушения санитарно-гигиенических требований по этому критерию соответственно находились 71,9 % учащихся, примерно в одинаковом соотношении как гимназистов (50,6 %), так и школьников (49,4 %). В 24,2 % расписаний занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» проводились первыми или последними уроками более одного раза в неделю. Чаще всего такие особенности в составлении расписания наблюдались в 7-х классах (22,7 %), а также в 8, 10 и 5-х (17,0, 17,0 и 15,9 % соответственно).

Согласно результатам анкетирования 67,8 % обследованных занятий по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» в целом нравятся. Если среди учащихся 5-х классов уроки физического воспитания нравятся только 61,9 % обследованных, то в 11-м классе таких учащихся 74,7 % ( $\chi^2 = 17,0155$ ,  $p = 0,009227$ ). Среди девочек уроки физкультуры нравятся 64,8 % обследованных, среди мальчиков – 71,4 % ( $\chi^2 = 11,9460$ ,  $p = 0,000548$ ). Среди учащихся, которым не нравятся занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» 47,6 % обследованных ответили, что им не интересно заниматься по разным причинам. Например, не нравится наполнение урока, «половину урока ничего не делаем» или проводится долго разминка, «не разрешают играть», «лень», учитель заставляет много бегать, на остальных уроках потом жарко и другое. Среди других причин, по которым учащимся не нравится урок физкультуры, следующие: слишком большая нагрузка (24,9 %), не нравится учитель физического воспитания (23,2 %). Лишь 4,3 % обследованных отметили, что им не нравятся условия проведения занятий. Статистически значимых различий в причинах, почему не нравятся уроки физического воспитания между мальчиками и девочками, между школьниками и гимназистами, а также в зависимости от года обучения, не выявлено ( $p > 0,05$ ).

Проведенный анализ расписания учебных занятий с точки зрения рационального распределения статического и динамического компонентов как в течение дня, так и недели выявил, что оздоровительный потенциал уроков физкультуры используется не в полной мере. Нерациональное размещение уроков физической культуры в течение недели – самое распространенное нарушение, выявленное в процессе исследования (71,9 % учащихся находятся в условиях не в полной мере соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям). Каждому третьему учащемуся занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» в целом не нравятся, что связано с отсутствием интереса к таким занятиям, недовольство учителем или нагрузками на уроках, которые превышают функциональные возможности. Целесообразным является изучить влияние выявленных нарушений на развитие выраженного утомления учащихся, а также исследовать двигательную активность учащихся во внешкольное время и оценить общее время двигательной активности в период получения образования.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГИГИЕНЫ, ТОКСИКОЛОГИИ,  
ЭПИДЕМИОЛОГИИ, ВИРУСОЛОГИИ И МИКРОБИОЛОГИИ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ  
И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ» (НИИ ГТ ЭВМ РЦГЭиОЗ)

ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
«НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО ГИГИЕНИСТОВ» (ОО «НОГ»)

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«ЗДОРОВЬЕ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА»**

**27–28 ноября 2025 года, г. Минск**

Гомель  
Редакция газеты «Гомельская праўда»  
2025