

Раздел 3

ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

УДК 613.955(476)

Гузик Е. О., Коледа А. Г.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕЖИМА ДНЯ УЧАЩИХСЯ 5–11-Х КЛАССОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

Аннотация. Для разработки мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, с использованием специально подготовленной анкеты проведена гигиеническая оценка отдельных компонентов режима дня 2359 учащихся 5–11-х классов (1305 девочек и 1054 мальчика).

Превышение гигиенических рекомендаций времени подготовки домашних заданий выявлено у 44,7 % девочек и 28,4 % мальчиков. Ежедневно 28,4 % обследованных тратят на его выполнение 3 часа и более. С 6-го к 10-му классу доля таких учащихся увеличивается более чем в 2 раза. После 23 часов укладываются спать 23,5 % учащихся в учебные дни и 41,6 % в выходные дни. От 5-го к 11-му классу доля таких учащихся увеличивается в 5,8 раза в учебные дни и в 2,2 раза в выходные дни. Спит 8 и менее часов в сутки 63,6 % учащихся в учебные дни и 18,0 % в выходные дни. Проводит менее 2 часов на свежем воздухе 58,0 % учащихся в учебные дни и 16,9 % в выходные дни. В течение учебной недели никогда не завтракают или завтракают 1-2 раза 23,8 % учащихся. С увеличением года обучения доля таких учащихся увеличивается. Необходимо обучение учащихся, родителей, педагогов значимости соблюдения гигиенических требований к отдельным компонентам режима дня.

Ключевые слова: режим дня учащихся, время подготовки домашнего задания, длительность ночного сна, время пребывания на свежем воздухе, режим питания.

Введение. В Республике Беларусь на протяжении более тридцати лет проводятся мероприятия, направленные на создание оптимальных санитарно-эпидемиологических условий в учреждениях общего среднего образования (далее – УОСО). Строятся новые современные школьные здания, постоянно обновляется материально-техническая база УОСО, совершенствуются условия для организации рационального и сбалансированного питания, двигательной активности, осуществляется нормирование учебной нагрузки, на постоянной основе проводится контроль обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия. В то же время результаты многочисленных научных исследований свидетельствуют об ухудшении здоровья учащихся в период обучения [1, 2]. Отмечается высокий удельный вес детей со сниженными функциональными возможностями, избыточной массой тела или ожирением, рост в процессе обучения распространенности нарушений осанки и зрения.

Одним из важнейших условий сохранения здоровья является режим дня учащихся, который необходимо соблюдать как в учреждении образования, так и в домашних условиях. Если в учреждении образования соблюдение режима учебных занятий поддается контролю, то в домашних условиях гигиенические рекомендации не всегда соблюдаются. Вместе с тем результаты научных исследований свидетельствуют, что в семье формируются основы здорового образа жизни, безопасного для здоровья поведения, воспитывается правильное отношение ребенка к своему здоровью, рациональному режиму труда и отдыха и др. [3].

Цель работы – дать гигиеническую оценку отдельных компонентов режима дня в домашних условиях для учащихся 5–11-х классов с учетом года обучения и пола для разработки мероприятий, направленных на профилактику заболеваний и сохранение здоровья в процессе обучения.

Материалы и методы. Для изучения режима дня учащихся 5–11-х классов специально разработана анкета. Получено разрешение комитета по биоэтике государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования» (Протокол № 4 от 31.10.2019). Все обследования учащихся проводились с письменного информированного согласия родителей. Перед анкетированием респондентам объясняли цель опроса и тот факт, что представленные ими сведения

будут строго конфиденциальны. Анкетирование проведено в 2-й или 3-й четверти учебного года анонимно, что позволило респондентам откровенно отвечать на вопросы и способствовало получению более достоверных данных. Всего проанкетировано 2359 учащихся (1305 девочек и 1054 мальчика).

На основании полученных результатов сформирована база данных. Для статистической обработки полученных результатов использовался пакет статистических прикладных программ Statistica v.10.0 (StatSoft, США). Статистическую значимость различий относительных качественных показателей оценивали с помощью критерия χ^2 . Для оценки различий зависимых количественных признаков использовали критерий Вилкоксона. В качестве критерия статистической надежности выбран не менее чем 95% доверительный интервал ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Одним из элементов режима дня учащихся 5–11-х классов является время подготовки учащимися домашнего задания. Результаты научных исследований свидетельствуют, что при превышении гигиенических регламентов по длительности выполнения домашних заданий учащиеся жалуются на общую усталость, раздражительность, головную боль, неприятные ощущения в области спины и шеи [4]. В ходе исследования установлено, что 38,9 % обследованных на подготовку домашнего задания тратят до 2 часов (рисунок 1). Причем если в 5–6-х классах таких учащихся 48,0–52,5 %, то к 10–11-му классу – только 23,7–24,0 % обследованных ($\chi^2 = 349,648$, $df = 84$, $p = 0,00000$). Каждый третий учащийся выполняет домашнее задание 2-3 часа. Среди обследованных 17,0 % ежедневно тратят на выполнение домашнего задания 3-4 часа и 11,4 % – 4 часа и более. Начиная с 6-го класса удельный вес учащихся, которые на подготовку домашнего задания тратят 3 часа и более, увеличивается более чем в 2 раза. В 6-м классе доля таких учащихся составляет 17,1 %, в 10-м и 11-м классах – 47,0 % и 39,7 % обследованных соответственно.

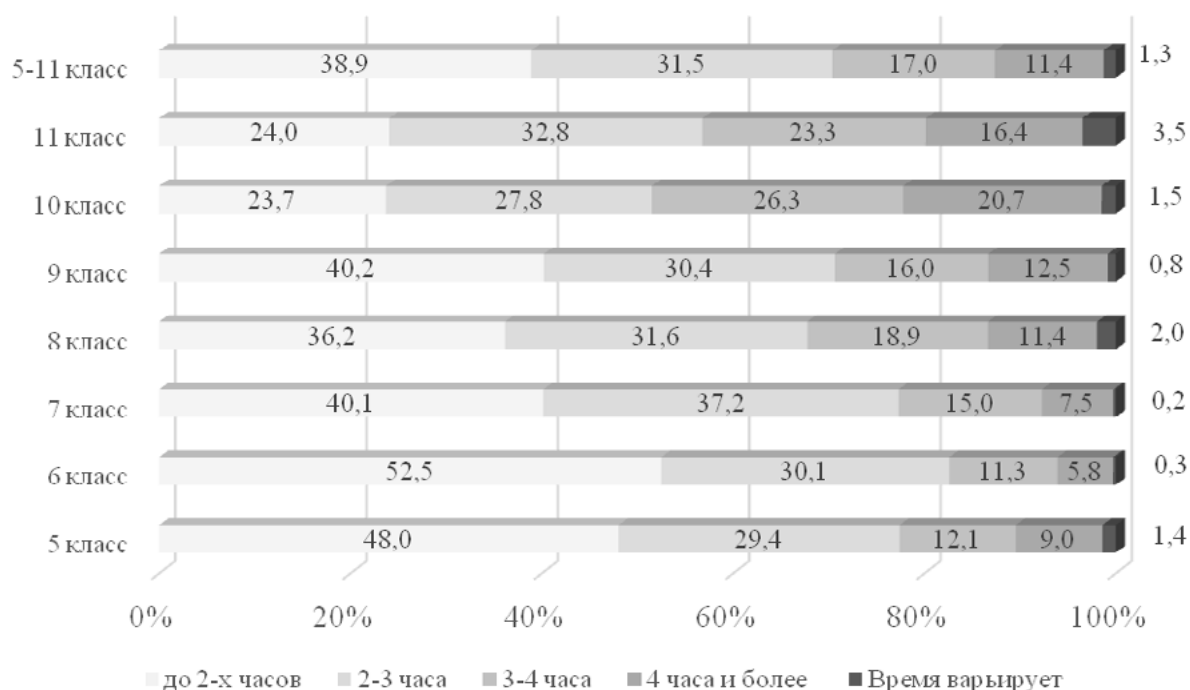


Рисунок 1 – Распределение учащихся 5–11-х классов по времени выполнения домашнего задания, %

Девочки чаще по сравнению с мальчиками выполняют домашнее задание 3 часа и более. Если среди девочек таких 35,6 %, то среди мальчиков – лишь 19,4 %. Статистически значимые различия между долей мальчиков и девочек, которые готовят домашнее задание 3 часа и более, отмечаются во все годы обучения и увеличиваются от 5-го к 10-му классу. В 5-м классе среди девочек таких 23,9 %, а среди мальчиков – 18,4 %. К 10-му классу 55,5 % девочек и 32,0 % мальчиков готовят домашнее задание 3 часа и более. В 11-м классе 44,1 % девочек и 32,7 % мальчиков 3 часа и более тратят на подготовку домашнего задания. Возможно, уменьшение к 11-му классу доли учащихся, которые на подготовку домашнего

задания тратят 3 часа и более, связано с тем, что в выпускном классе больше времени уходит на занятия с репетиторами и подготовку к поступлению в высшие учебные заведения.

В соответствии с гигиеническими регламентами [5] рекомендуемое время подготовки домашнего задания для учащихся 5–6-х классов составляет до 2 часов, 7–8-х классов – до 2,5 часа, в 9–11-х классах – до 3 часов. Начиная с 5-го класса при установлении объема домашнего задания учителя-предметники не всегда учитывают суточный бюджет времени на подготовку домашних заданий. Нами установлено, что у 37,4 % обследованных имеет место превышение рекомендуемого времени подготовки домашнего задания в 5–11-х классах. Причем среди девочек таких 44,7 %, среди мальчиков – 28,4 % ($\chi^2 = 239,981$, $df = 32$, $p = 0,00000$) (рисунок 2). Максимальная распространенность превышения норм времени подготовки домашнего задания выявлена среди девочек 5, 6 и 10-х классов (52,8, 59,3 и 55,5 % соответственно). Минимальная – среди мальчиков 7-х и 9-х классов (13,2 и 17,6 % соответственно).

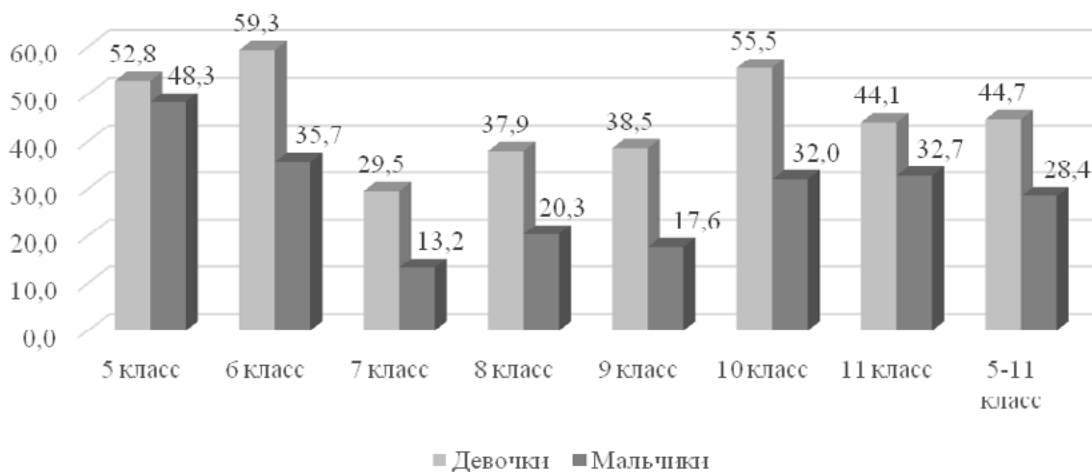


Рисунок 2 – Удельный вес учащихся 5–11-х классов, у которых выявлено превышение рекомендуемых норм времени подготовки домашнего задания, %

Учитывая превышение рекомендуемых норм времени подготовки домашнего задания более чем у трети обследованных, представляло научный интерес изучить возможность самостоятельного выполнения учащимися домашнего задания, которая косвенно характеризует сложность его подготовки. Согласно результатам анкетирования, самостоятельно выполняют домашнее задание 82,0 % учащихся, 14,1 % помогают родители, 3,9 % помогают друзья или другие лица. С увеличением года обучения доля учащихся, которые самостоятельно выполняют домашнее задание, увеличивается с 64,6 % в 5-м до 93,7 % в 11-м классе ($\chi^2 = 386,077$, $df = 58$, $p = 0,00000$) при снижении доли обследованных, которым помогают родители. Если в 5-м классе каждому третьему учащемуся помогают родители, то в 11-м классе таких единицы (0,7 %). Вместе с тем отмечается увеличение доли учащихся, которым помогают друзья или иные лица. В 5–6-м классе 0,8–0,9 % детей помогают друзья или иные лица, в 8–11-х классах таких 4,6–6,8 %.

Существенное превышение времени подготовки домашнего задания может отражаться на длительности ночного сна в учебные дни. Большинство учащихся не воспринимает недостаточность сна как фактор риска здоровью. Многочисленными исследованиями показано, что нарушения сна негативно влияют на состояние здоровья в будущем и повышают риск развития хронических заболеваний во взрослой жизни. Полноценный и качественный сон способствует поднятию настроения, повышению активности и бодрости [6]. Результаты анонимного анкетирования учащихся 5–11-х классов свидетельствуют, что неприятные ощущения из-за трудности засыпания почти каждый день испытывают 11,6 % обследованных, более раза в неделю – 9,2 %. Жалобы на трудность засыпания девочки отмечают чаще, чем мальчики ($\chi^2 = 25,5913$, $df = 5$, $p = 0,000107$). Значительная учебная нагрузка, занятия с репетитором, длительная работа за компьютером или компьютерные игры зачастую способствуют нарушению режима сна, позднему отходу ко сну. В учебные дни 40,4 % учащихся укладываются спать до 22 часов, каждый третий (36,2 %) – после 22 до 23 часов, 16,4 % – с 23 до 24 часов. После полуночи ложится спать 7,1 % обследованных (рисунок 3).

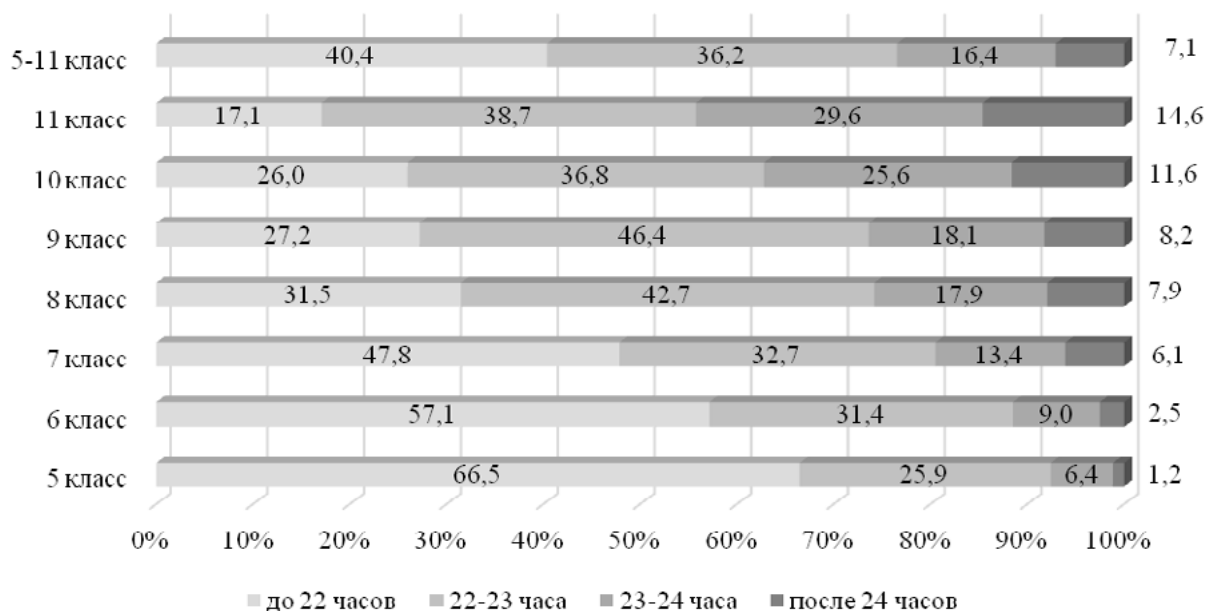


Рисунок 3 – Распределение учащихся 5–11-х классов по результатам ответа на вопрос «В какое время ты обычно ложишься спать в учебные дни?», %

Мальчики ложатся спать до 22 часов чаще, по сравнению с девочками ($\chi^2 = 17,0457$, $df = 3$, $p = 0,000692$) (44,6 и 37,0 % соответственно). После 23 часов ложатся спать 25,8 % девочек и 20,4 % мальчиков. С увеличением года обучения уменьшается доля учащихся, которые ложатся спать после 22 часов ($\chi^2 = 328,277$, $df = 18$, $p = 0,00000$). Так, среди пятиклассников в учебные дни таких 66,5 %. К 11-му классу доля учащихся, которые укладываются спать до 22 часов, уменьшается в 3,9 раза и составляет 17,1 %. От 5-го к 11-му классу в 5,8 раза увеличивается распространенность среди учащихся тех, кто ложится спать после 23 часов (с 7,6 % среди пятиклассников до 44,2 % у учащихся 11-х классов).

В выходные дни по сравнению с учебными днями учащиеся ложатся спать в среднем на час позже. Только каждый пятый учащийся (21,1 %) ложится спать до 22 часов, 37,2 % – с 22 до 23 часов. Более 40 % учащихся ложится спать в выходные дни после 23 часов (25,2 % – с 23 до 24 часов и 16,4 % – после полуночи). Также как в учебные дни, в выходные с увеличением года обучения доля учащихся, которые ложатся спать до 22 часов, уменьшается. Если в 5-м классе 34,7 % обследованных ложится спать до 22 часов, то к 11-му классу таких учащихся лишь 6,6 %. При этом увеличивается удельный вес учащихся, которые ложатся спать после 23 часов. Так, в 5-м классе после 23 часов в выходные дни ложится спать каждый четвертый (16,8 % – с 23 до 24 часов, 9,5 % – после полуночи), в 11-м классе таких учащихся 57,7 % (36,5 % – с 23 до 24 часов, 21,2 % – после полуночи).

В соответствии с гигиеническими регламентами [7] рекомендуемая продолжительность ночного сна для учащихся 11–13 лет должна составлять не менее 9 часов, для учащихся 14–17 лет – не менее 8,5 часа. По результатам наших исследований у учащихся 5–11-х классов длительность ночного сна в учебные дни составляет 480 [420; 540] минут. Минимальная длительность ночного сна в учебные дни у девочек 11-х классов (420 [360; 480] минут), максимальная – у мальчиков 6-х классов (540 [480; 600] минут). Установлено, что в учебные дни более 60 % учащихся спит 8 и менее часов в сутки (30,9 % – 7 и менее часов, 32,7 % – 7-8 часов) (рисунок 4).

Девочки в учебные дни чаще, чем мальчики, спят 8 и менее часов в сутки (69,2 и 57,4 % соответственно). С увеличением года обучения доля таких учащихся увеличивается. В пятом классе 46,5 % обследованных спят 8 и менее часов в сутки, к 11-му классу доля таких учащихся составляет 84,7 %. Среди девочек к 11-му классу таких 86,4 %, среди мальчиков – 82,0 %.

Длительность ночного сна в выходные дни в отдельных возрастных группах на 60–120 минут больше, относительно длительности ночного сна в учебные дни (Wilcoxon Matched Pairs Test, $p < 0,05$). Минимальная длительность ночного сна у девочек 8-х и 11-х классов, а также у мальчиков 11-х классов составляет 540 [510; 600] минут. В большинстве анализируемых возрастных групп длительность ночного сна в выходные дни составляет 600 [540; 660] минут.

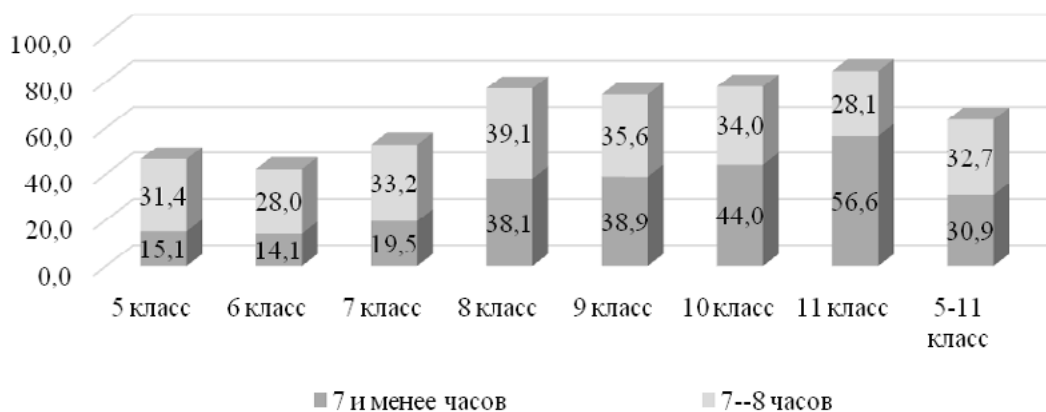


Рисунок 4 – Удельный вес учащихся 5–11-х классов, которые спят в учебные дни 8 часов и менее, %

Результаты анализа индивидуальных данных свидетельствуют, что в выходные дни 8 и менее часов в сутки спят 18,0 % обследованных (рисунок 5). Причем если среди учащихся 6-х классов таких 11,9 %, то к 11-му классу – 24,4 %. Учитывая, что в выходные дни учащиеся имеют больше свободного времени, полученные результаты свидетельствуют, что дети не всегда понимают важность соблюдения режима ночного сна.

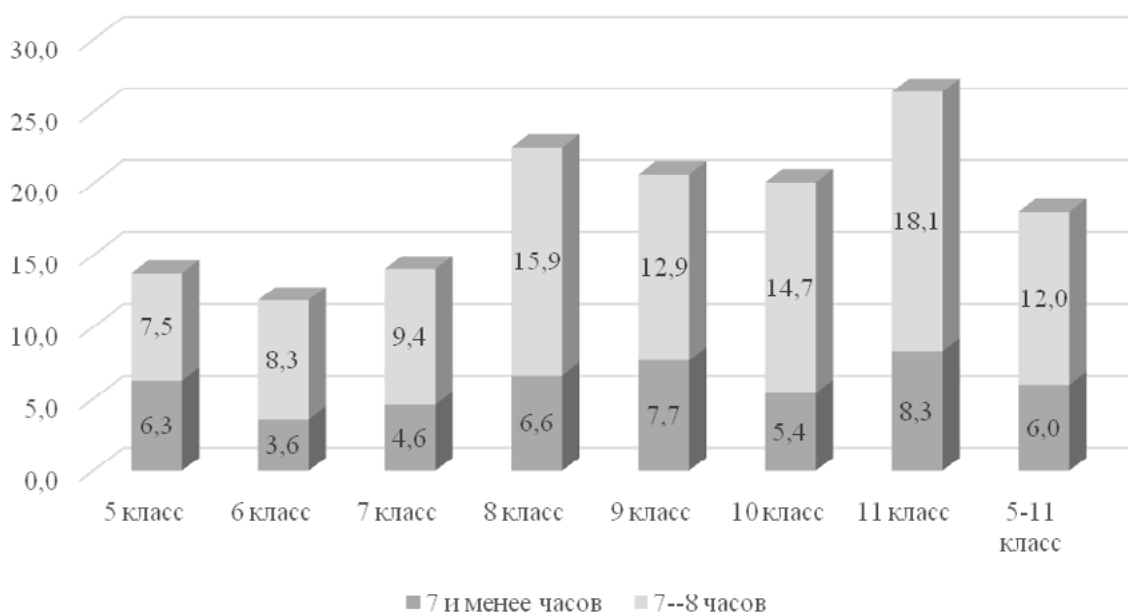


Рисунок 5 – Удельный вес учащихся 5–11-х классов, которые спят в выходные дни 8 часов и менее, %

Согласно данным научных исследований одним из наиболее эффективных видов отдыха является прогулка на свежем воздухе, что оказывает благоприятное влияние на функциональное состояние центральной нервной системы обучающихся, психоэмоциональное состояние, обмен веществ, развитие сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата. Прогулка на свежем воздухе способствует восстановлению умственной работоспособности [8]. В соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями [7], действующими в нашей республике, рекомендуемая длительность пребывания на свежем воздухе должна составлять для детей 11–13 лет – не менее 3 часов, 14–17 лет – не менее 2,5 часа. Результаты анкетирования свидетельствуют, что в среднем длительность прогулок на свежем воздухе в учебные дни составляет 60 [45; 120] минут, что существенно ниже возрастных рекомендаций. При оценке индивидуальных данных 58,0 % учащихся в учебные дни на свежем воздухе проводят менее 2 часов, 26,9 % – 2-3 часа, 15,2 % – 3 часа и более. Среди учащихся пятых классов максимальная доля детей, у которых имеет место несоответствие возрастным рекомендациям по длительности

пребывания на свежем воздухе. Так, 65,5 % девочек и 57,6 % мальчиков 5-х классов проводят на улице в учебные дни менее 2 часов, 3 часа и более – только 8,6 % девочек и 10,8 % мальчиков.

Длительность пребывания на свежем воздухе в выходные дни у учащихся 5–11-х классов относительно учебных дней существенно больше и составляет 180 [120; 270] минут ($p < 0,05$). Среди обследованных 16,9 % проводит в выходные дни на улице менее 2 часов, 21,3 % – 2-3 часа, 61,8 % – 3 часа и более. Максимальная доля учащихся, которые проводят на улице в выходные дни менее 2 часов, среди девочек 5-х и 8-х классов (21,2 и 22,2 % соответственно), а также среди мальчиков 6-х классов (20,1 %).

Одним из обязательных компонентов режима дня является наличие домашнего завтрака перед началом учебных занятий, что позволяет поддерживать работоспособность учащихся на достаточно высоком уровне и способствует профилактике развития выраженного утомления. В ходе исследования установлено, что ежедневно в учебные дни завтракают 67,3 % обследованных, 12,6 % завтракают 4-5 раз, 10,5 % – 1-2 раза в течение учебной недели. Никогда не завтракают в учебные дни 13,3 % учащихся. В выходные дни 89,4 % детей обычно завтракают в оба выходных дня (в субботу и воскресенье), 7,0 % обычно завтракают только один раз (в субботу или воскресенье), 3,6 % никогда не завтракают по выходным дням.

Среди школьников никогда не завтракают в учебные дни или завтракают 1-2 раза в неделю 15,0 и 7,9 % обследованных соответственно. Среди гимназистов таких меньше ($\chi^2 = 15,4731$, $df = 5$, $p = 0,008521$) и их доля составляет 11,5 % (никогда не завтракают в учебные дни) и 5,8 % (завтракают 1-2 раза в неделю). В выходные дни 88,0 % школьников и 90,8 % гимназистов обычно завтракают в оба выходных дня (в субботу и воскресенье) ($\chi^2 = 7,65763$, $df = 3$, $p = 0,053644$).

С увеличением года обучения доля учащихся, которые никогда не завтракают в учебные дни недели, увеличивается ($\chi^2 = 49,5529$, $df = 30$, $p = 0,013796$). Так, среди учащихся 5–7-х классов никогда не завтракают в учебные дни 8,5–11,6 % обследованных (рисунок 4). К 10–11-му классам 16,0–18,4 % учащихся никогда не завтракают. Установлено, что в 11-х классах среди школьников никогда не завтракают в учебные дни 23,2 % обследованных, среди гимназистов – 9,3 %.



Рисунок 6 – Распределение учащихся 5–11-х классов по результатам ответа на вопрос «Как часто ты обычно завтракаешь дома в учебные дни?», %

Статистически значимых различий в доле учащихся, которые всегда завтракают в выходные дни, в зависимости от года обучения и пола, не выявлено ($p > 0,05$).

Заключение. Результаты проведенного исследования выявили значительную распространенность среди учащихся 5–11-х классов нарушений отдельных компонентов режима дня в домашних условиях:

1. Превышение гигиенических регламентов по времени подготовки домашнего задания выявлено у 44,7 % девочек и 28,4 % мальчиков. Ежедневно 28,4 % обследованных тратят на выполнение домашнего задания 3 часа и более. Начиная с 6-го класса удельный вес учащихся, которые на подготовку домашнего задания тратят 3 часа и более, увеличивается более чем в 2 раза, составляя к 10-му классу 47,0 %. В 11-м классе на подготовку домашнего задания тратят 3 часа и более 44,1 % девочек и 32,7 % мальчиков, что, возможно, обусловлено увеличением времени подготовки к поступлению в высшие учебные заведения.

2. Укладываются спать после 23 часов 23,5 % учащихся в учебные дни и 41,6 % в выходные дни. Спят 8 и менее часов в сутки 63,6 % учащихся в учебные дни и 18,0 % в выходные дни. От 5-го к 11-му классу в учебные дни в 5,8 раза увеличивается доля тех, кто ложится спать после 23 часов, составляя 44,2 % у учащихся 11-х классов. В выходные дни отмечается увеличение доли учащихся, которые ложатся спать после 23 часов, с 26,3 % у учащихся 5-х классов до 57,7 % в 11-м классе. К 11-му классу увеличивается доля обследованных, которые спят 8 и менее часов (84,7 % и 24,4 % учащихся в учебные и выходные дни соответственно). Девочки чаще по сравнению с мальчиками ложатся спать после 23 часов и чаще спят 8 и менее часов в сутки.

3. Среди учащихся 5–11-х классов проводит менее 2 часов на свежем воздухе 58,0 % обследованных в учебные дни и 16,9 % в выходные дни. Среди учащихся 5-х классов только 8,6 % девочек и 10,8 % мальчиков проводят на улице в учебные дни 3 часа и более. Менее 2 часов проводят на улице в выходные дни больше всего девочек в 5-х и 8-х классах (21,2 и 22,2 % соответственно), а также мальчиков в 6-х классах (20,1 %).

4. В течение учебной недели никогда не завтракают или завтракают 1–2 раза 23,8 % учащихся 5–11-х классов. В выходные дни никогда не завтракают 3,6 % обследованных. С увеличением года обучения доля учащихся, которые никогда не завтракают в учебные дни недели, увеличивается. Среди учащихся 5–7-х классов никогда не завтракают в учебные дни 8,5–11,6 % обследованных, к 10-11-му классам таких учащихся 16,0–18,4 %.

Учитывая существенную распространенность среди учащихся нарушений отдельных компонентов режима дня, целесообразным является изучение влияния таких нарушений на здоровье учащихся, выявление факторов риска, способствующих развитию выраженного утомления. Необходимо обучение учащихся и их родителей, педагогических работников УОСО значимости соблюдения гигиенических требований к отдельным компонентам режима дня, что будет способствовать сохранению здоровья детей и подростков в процессе обучения.

Сведения о НИР. Научные исследования выполнены в рамках НИОКТР «Изучить влияние эндогенных и экзогенных факторов на показатели умственной работоспособности учащихся 5–11 классов» подпрограммы 4.2 «Фундаментальные аспекты медицинской науки» ГПНИ 4 «Трансляционная медицина». Сроки выполнения 2024–2026 гг. Рег. № 20240370.

Литература

1. Гузик, Е. О. Здоровье учащихся Республики Беларусь и пути минимизации факторов риска его формирующих : монография / Е. О. Гузик. – Минск : БелМАПО, 2020. – 334 с.

2. Динамика первичной заболеваемости (2005–2022 гг.) и медико-социальные проблемы подростков 15–17 лет / В. Р. Кучма, И. К. Рапопорт, В. В. Чубаровский [и др.] // Гигиена и санитария. – 2024. – Т. 103, № 7. – С. 761–768.

3. Гурьянова, М. П. Формирование здоровья ребенка в семье: концепция и стратегии действий / М. П. Гурьянова, П. И. Храмцов // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. – 2024. – № 1-2. – С. 41–48.

4. Александрова, И. Э. Гигиеническая регламентация домашней учебной работы современных школьников / И. Э. Александрова, М. В. Айзятова, Е. В. Божедомова // Оренбургский медицинский вестник. – 2024. – Т. 12, № 3 (47). – С. 9–13.

5. Требования для учреждений общего среднего образования : санитарные нормы и правила : утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 27 дек. 2012 г. № 206 : в ред. от 3 мая 2018 г. № 39 // ilex : информ. правовая система (дата обращения: 14.09.2025).

6. Bruce, E. S. Sleep in adolescents and young adults / E. S. Bruce, L. Lunt, J. E. McDonagh // Clinical Medicine. – 2017. – Vol. 17, iss. 5. – P. 424–428. – DOI: 10.7861/clinmedicine.17-5-424.

7. Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации учреждений образования : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 07 авг. 2019 г. № 525 : в ред. от 14 янв. 2025 г. № 21 // *ilex* : информ. правовая система (дата обращения: 14.09.2025).

8. Моргачев, О. В. Гигиеническая характеристика двигательного образа жизни младших школьников разного пола / О. В. Моргачев, П. И. Храмцов // *Здоровье населения и среда обитания – ЗНиСО*. – 2020. – № 8. – С. 26–30.

Guzik E. O., Koleda A. G.

HYGIENIC ASSESSMENT OF THE DAILY ROUTINES OF MIDDLE AND HIGH SCHOOL STUDENTS IN BELARUS

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

To develop disease prevention measures, a hygienic assessment of specific components of the daily routine was conducted among 2359 students in grades 5–11 (1305 girls and 1054 boys) using a specially developed questionnaire.

The recommended hygiene norms for homework time were exceeded by 44.7 % of girls and 28.4 % of boys. Daily, 28.4 % of the surveyed students spent three or more hours on this task. The proportion of students with such a high homework load more than doubled from the 6th to the 10th grade. A total of 23.5% of students went to bed after 23:00 on school days, rising to 41.6 % on weekends. From the 5th to the 11th grade, the proportion of students with late bedtimes increased by a factor of 5.8 on school days and 2.2 times on weekends. Inadequate sleep duration (8 hours or less) was reported by 63.6 % of students on school days, compared to 18.0 % on weekends. Furthermore, 58.0 % spent less than two hours outdoors on school days, and 16.9 % on weekends. Irregular breakfast consumption (never or 1-2 times per school week) was reported by 23.8 % of students. The proportion of such students increases with each advancing grade. It is essential to educate students, parents, and teachers on the importance of adhering to hygiene requirements for key components of the daily routine.

Keywords: students' daily routine, homework time, nighttime sleep duration, time spent outdoors, eating habits.

References

1. Guzik, E. O. Health of students of the Republic of Belarus and ways to minimize risk factors that form it. Minsk : BelMAPO; 2020. 334 p. (in Russian)

2. Kuchma V. R., Rapoport I. K., Chubarovskiy V. V. et al. Dynamics of primary morbidity (2005-2022) and medical and social problems of adolescents aged 15-17 years. *Gigiena i Sanitariya* [Hygiene and Sanitation]. 2024; 103(7): 761–8. (in Russian)

3. Gur'yanova M. P., Khramtsov P. I. Formation of a child's health in the family: concept and strategies of action. *Voprosy Shkol'noi i Universitetskoi Meditsiny i Zdorov'ya* [Problems of School and University Medicine and Health]. 2024; 1-2: 41–8. (in Russian)

4. Aleksandrova I. E., Ayzyatova M. V., Bozhedomova E. V. Hygienic regulation of homework of modern schoolchildren. *Orenburgskiy meditsinskiy vestnik* [Orenburg Medical Bulletin]. 2024; 12(3): 9–13. (in Russian)

5. Requirements for institutions of general secondary education : sanitarnyye normy i pravila: utv. Postanovleniem M-va zdavoohraneniya Resp. Belarus ot 27 dek. 2012 g. № 206: v red. ot 3 maya 2018 g. № 39. In: *ilex*: информ. pravovaya sistema (accessed 14 September 2025). (in Russian)

6. Bruce E. S., Lunt L., McDonagh J. E. Sleep in adolescents and young adults. *Clin Med (Lond)*. 2017; 17(5): 424–8. DOI: 10.7861/clinmedicine.17-5-424.

7. Specific sanitary and epidemiological requirements for the maintenance and operation of educational institutions: utv. postanovleniem Soveta Ministrov Resp. Belarus ot 07 avg. 2019 g. № 525 : v red. ot 14 yanv. 2025 g. № 21. In: *ilex*: информ. pravovaya sistema (accessed 14 September 2025). (in Russian)

8. Morgachev O. V., Khramtsov P. I. Hygienic characteristics of a physically active lifestyle of primary school children of different gender. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya – ZNiSO* [Public Health and Life Environment – PH&LE]. 2020; 8: 26–30. (in Russian)

e-mail для переписки: guzikeo@mail.ru

Поступила 18.09.2025

ISSN 2076-3778

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ
И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»

ЗДОРОВЬЕ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Сборник научных трудов

Выпуск 35

Гомель
Редакция газеты «Гомельская праўда»
2025