

1. После повторного исследования в парикмахерской N руководство салона на основании рекомендаций улучшило условия труда, что привело к ликвидации жалоб, связанных с недостаточным освещением.

2. На основании полученных результатов, проведенного исследования, рекомендовано: увеличить уровень освещённости на рабочем месте администратора салона.

Список литературы:

1. Инструкция к эксплуатации «ПРИБОР КОМБИНИРОВАННЫЙ Люксметр-яркомер модель ТКА-ПК»;
2. Мазаев В. Т. Коммунальная гигиена. : учебник / под ред. В. Т. Мазаева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 704 с.
3. СанПиН 2.1.2.2631-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги».
4. Тундалева И. С. Санитария и гигиена парикмахерских услуг: учебное пособие / И.С. Тундалева. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 205 с.

УДК 613.95

**Долгалёва В.Е., Липанова Л.Л.
ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ПЕРИОД
ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Кафедра гигиены и экологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Dolgaleva V.E., Lipanova L.L.
THE INFLUENCE OF THE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL
PROCESS DURING DISTANCE EDUCATION ON THE HEALTH OF
SCHOOL-AGE CHILDREN**

Department of Hygiene and Ecology
Ural state medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: viktoriya_dolgal_98@mail.ru

Аннотация: В статье представлены результаты исследования, в котором проводился опрос детей школьного возраста города Екатеринбурга с целью

изучения влияния организации учебного процесса на здоровье детей в период дистанционного образования. Установлены факторы риска нарушения здоровья школьников в организации учебного процесса в период дистанционного образования, а также даны рекомендации по организации учебного процесса.

Annotation: The article presents the results of a study in which a survey of school-age children of the city of Yekaterinburg was conducted in order to study the influence of the organization of the educational process on the health of children during the period of distance education. The risk factors for health disorders of schoolchildren in the organization of the educational process during the period of distance education have been established, and recommendations for the organization of the educational process have been given.

Ключевые слова: дистанционное образование, здоровье детей школьного возраста, организация учебного процесса.

Key words: distance education, health of schoolchildren, organization of the educational process.

Введение

Дистанционное образование официально возникло в России еще в 1997 году, когда вышел приказ, позволяющий проводить эксперимент дистанционного обучения в сфере образования. Доступность компьютеров и интернета дало возможность развитию, и быстрому распространению дистанционного образования [2].

Возникновение новой коронавирусной инфекции дало начало более быстрому развитию новых технологий во всех сферах деятельности, особенно в сфере образования. Дистанционное образование на сегодняшний день в связи с возникновением пандемии является одной из актуальных форм обучения не только в Российской Федерации, но и во всем мире [2, 3]. Дистанционное образование внедряется сегодня повсеместно и на всех уровнях образования: в системе школьного, вузовского и постдипломного образования.

В связи с широким использованием школьниками компьютерных технологий в дистанционном образовании особую актуальность приобрели вопросы, связанные с организацией рабочих мест школьников для обучения дома в дистанционном формате, влияние условий и организации учебного процесса с использованием дистанционных технологий на здоровье детей [2].

Цель исследования – изучение влияния условий и организации учебного процесса и режима дня на здоровье детей школьного возраста в период дистанционного образования.

Материалы и методы исследования

В исследовании использован метод анкетного опроса. Была составлена анкета, позволяющая изучить режим дистанционного обучения, отдыха и сна, характер занятий в свободное время, режим питания, уровень физической активности, наличие организованного рабочего места для занятий, наличие местного освещения, частоту проветривания и влажной уборки помещения,

используемого для занятий. Опрос осуществлялся с помощью Google Forms. Исследуемую группу составили 40 учащихся 1-11 классов (возраст от 7 до 18 лет).

Результаты исследования оценивались в соответствии с требованиями гигиенических нормативов [1-5]. Проводился сравнительный анализ распространенности факторов риска в группах детей с различным самочувствием (частотой жалоб): 1 группа – «плохое» самочувствие (жалобы на здоровье каждую неделю и чаще) – 19 человек; 2 группа – «хорошее» самочувствие (жалобы каждый месяц и реже) – 21 человек. Для оценки значимости факторов для здоровья рассчитывался показатель отношение шансов (OR) с 95% доверительным интервалом (95% ДИ).

Результаты исследования и их обсуждение

В результате исследования выяснилось, что организация учебного процесса в период дистанционного образования у большинства опрошенных школьников не соответствовала гигиеническим требованиям, а значит, могла повлиять негативно на здоровье школьников. Ключевым неблагоприятным фактором для школьников является использование в учебном процессе дистанционных компьютерных технологий, предусматривающих изучение учебных материалов и выполнение заданий в электронном виде и предполагающие длительную работу на компьютере. Таким образом, у большей части учащихся (70%) превышено гигиенически рекомендованное время использования компьютеров в учебном процессе. Распределение учащихся по времени, проводимом за компьютером во время учёбы на дистанционном образовании, представлено на рисунке 1.

Дополнительно к этому школьники проводили большую часть времени, не связанного с учёбой, также за экраном компьютера, планшета или телефона, что значительно увеличило «экранное время» у школьников и привело к превышению гигиенически рекомендованных значений в среднем на 7,3 часа. При высоких временных затратах на дистанционное обучение и нахождение за экранами мониторов, школьники уделяли недостаточное внимание физически активным видам деятельности. Делали зарядку лишь 17,5% опрошенных школьников, проводили физкультминутки во время занятий половина (50%) учащихся. В целом четверть школьников (25%) имели недостаточный уровень физической активности (менее 1 часа в день).

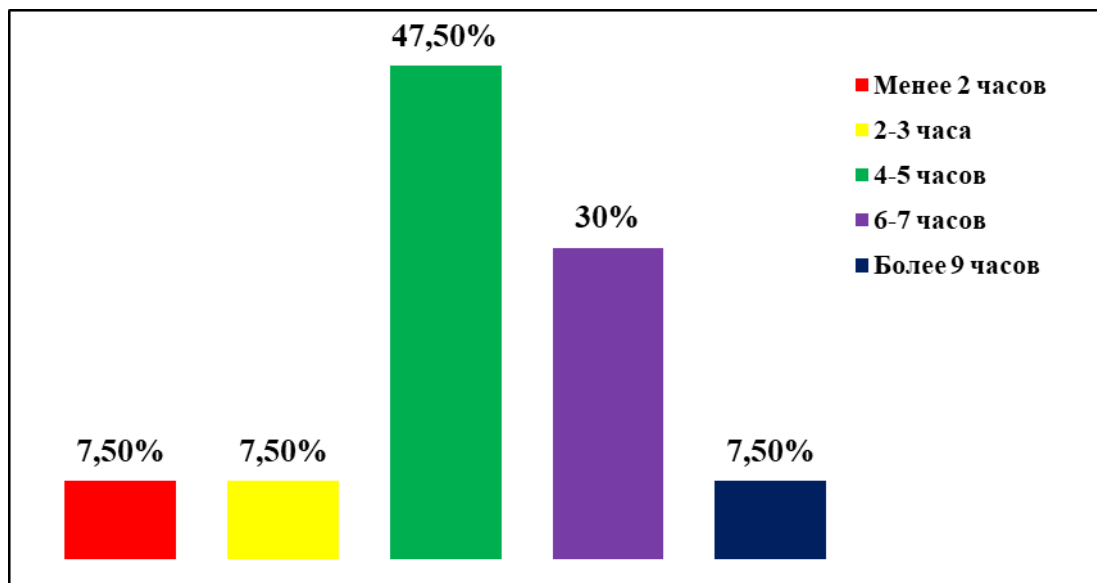


Рис. 1. Время, проводимое школьниками за компьютером во время учёбы на дистанционном обучении, %

Специально организованное рабочее место для дистанционных занятий имели 92,5% школьников. У трети (32,5%) оно размещалось неправильно относительно окон (естественный свет сзади и справа), но почти у всех (95%) предусматривалось местное освещение. Проветривали комнаты несколько раз в день 55% опрошенных, 1 раз в день – 35%, не проветривали – 10%. На ежедневную влажную уборку комнаты указывали 12,5%, уборку 1-2 раза в неделю – 65%, 1-2 раза в месяц – 22,5% школьников.

Режим питания соблюдали только треть (32,5%) школьников, принимали пищу 5 раз в день – 15%, 4 раза в день – 42,5%, 3 раза – 25%, 2 раза в день – 17,5%. Для сохранения высокой работоспособности школьникам на дистанционном обучении необходимо соблюдать режим питания, употреблять пищу ежедневно, приблизительно в одно и то же время, соблюдать сбалансированный рацион питания, недопустимо употреблять пищу 2 и менее раз в день.

Режим сна соблюдали 20% учащихся, 60% – не всегда соблюдали, 20% – вообще не соблюдали. Продолжительность ночного сна менее 6 часов составило 15%, 6-7 часов – 27,5%, 7-8 часов – 32,5%, 8-9 часов – 22,5%, более 9 часов – 2,5%. Режим сна для школьника важен потому, что он создает прочные рефлексy, воспитывает полезные устойчивые привычки. Ребенок приучается вставать и ложиться спать ежедневно в одно и то же время. Это помогает ребенку быстрее заснуть, крепче спать и утром встать бодрым, это обеспечит хорошую успеваемость и повысит качество обучения.

Статистически значимых связей между здоровьем школьников (частотой жалоб) и «экраным временем», условиями обучения не установлена, хотя шансы встретить высокую продолжительность «экранного времени» среди школьников с частыми жалобами в 2 раза выше, чем среди школьников с редкими жалобами (OR – 1,9; 95% ДИ: 0,38-9,6). Более значимым для здоровья

фактором оказался уровень физической активности. Так среди детей с хорошим самочувствием затраты на активные виды деятельности значительно выше, чем среди детей с плохим самочувствием. Шансы встретить фактор риска в виде низкой физической активности (менее 1 часа в день) среди детей с плохим самочувствием в 18 раз выше, чем среди детей с хорошим самочувствием (OR – 18,0; 95% ДИ: 1,9-162,6). Распространенность фактора риска в виде дефицита ночного сна (продолжительность 7 часов и менее) также выше (в 3,4 раза) в группе детей с частыми жалобами, хотя различия статистически не значимы (OR – 3,44; 95% ДИ: 0,9-12,8), представлено на рисунке 2.

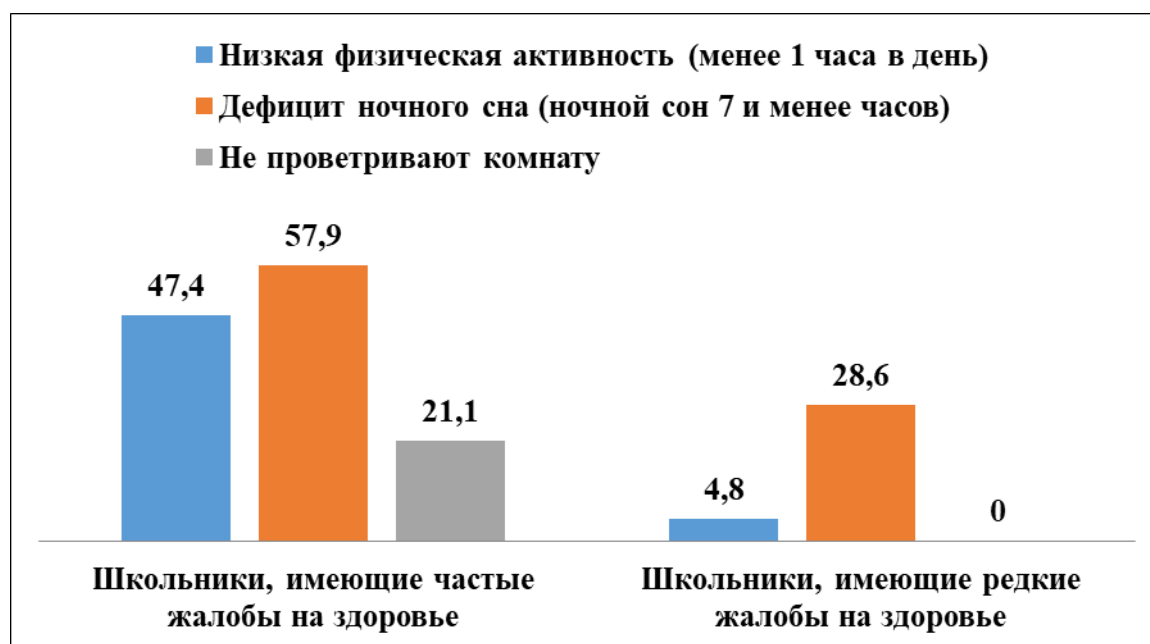


Рис. 2. Распространенность факторов риска среди школьников, имеющих частые жалобы (каждую неделю и чаще) и редкие жалобы (каждый месяц и реже), %

В дальнейшем несоблюдение условий и режима организации учебного процесса с использованием дистанционных технологий в сочетании с низкой физической активностью среди школьников может привести к возникновению у них различных заболеваний, таких как нарушение зрения, гастриты, нервно-психические расстройства, заболевания дыхательной системы, в том числе частые острые респираторные заболевания, нарушения в костно-мышечной и сердечно-сосудистой системах.

Выводы:

1. Организация режима дня в период дистанционного образования у большинства опрошенных школьников не соответствует гигиеническим требованиям: учащиеся не соблюдают режим питания, режим и продолжительность ночного сна.

2. Продолжительность занятий за компьютером у всех школьников во время учёбы превышает гигиенически рекомендованное время, при этом в процессе занятий у половины отсутствуют динамические перерывы.

3. В свободное от учебы время школьники предпочитают занятия с различными гаджетами, тем самым увеличивая «экранное время», что ведет к превышению гигиенически рекомендованных значений в среднем на 7,3 часа.

4. При высоких временных затратах на дистанционное обучение и нахождение за экранами мониторов, школьники уделяли недостаточное внимание физически активным видам деятельности.

5. Условия обучения дома у большинства школьников в целом можно признать удовлетворительными; в отдельных случаях имело место неправильно организованное естественное освещение, редкие влажные уборки и отсутствие проветривания помещения.

6. В период дистанционного обучения наиболее значимыми для здоровья школьников факторами оказались уровень физической активности и продолжительность ночного сна.

Список литературы:

1. Гелашвили О.А. Физическое развитие детей и подростков / О.А. Гелашвили, Р.Р. Хисамов, И. Р. Шальнева // Современные проблемы науки и образования. – 2018. - №3 – С. 2-7.

2. Кучма В.Р. Гигиенические нормативы и специальные требования организации работы цифровой школы / В.Р. Кучма, Н.К. Барсукова, М.И. Степанова // НМИЦ здоровья детей Минздрава России. - 2020. – С. 7- 18.

3. Фисенко А.П. Организация жизни школьника в период карантина / А.П. Фисенко, Д.Ю. Акоева, А.С. Буслаева // Информационные материалы. – 2020. – С. 4-26.

4. О рекомендациях как организовать рабочее место школьника на дистанционном обучении дома [Электронный ресурс] // Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – 2020. URL:https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=14200 (дата обращения: 20.12.2020).

5. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания/ утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ №2 от 28.01.2021.

УДК 613.2

Дресвянкина А.Д., Попова А.С., Нефедова Ю.Н.
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПИТАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ
СТУДЕНТОВ

Кафедра гигиены и профессиональных болезней
Уральский государственный медицинский университет