

ПРОБЛЕМА СОЗДАНИЯ ЗДОРОВЫХ И БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА

Р.Н. Козел, С.И. Чубаров
БГПУ (г. Минск)
Л.К. Козел
МГМК № 1 (г. Минск)

Важную роль в учебно-воспитательном процессе в учреждениях образования играет создание здоровых и безопасных условий. Эти вопросы решает производственная санитария, представляющая собой систему организационных, гигиенических и санитарно-технических мероприятий и средств, предотвращающих вредное воздействие на обучающихся и работающих людей производственных факторов, действия которых в течение относительно длительного времени могут привести к различного рода профессиональным заболеваниям.

По данным исследования Попова С.В., около 25-30% детей, приходящих в 1-е классы, имеют или иные отклонения в состоянии здоровья; среди выпускников школ уже более 80% назвать абсолютно здоровыми [1]. Проблема охраны здоровья детей и подростков – актуальная, и сводить её аспекты только к школе будет не совсем правильно.

Причины негативного влияния школьного обучения на состояние здоровья учащихся являются объектом постоянного изучения. Довольно часто причины ухудшения здоровья детей во время их пребывания в школе носят не объективный, а субъективный характер, так как связаны с неправильными действиями учителей, или, что чаще всего, с их бездействием при решении задач охраны здоровья учащихся.

В настоящее время особенно актуальной становится проблема создания здоровых и безопасных условий при организации и проведении учебно-воспитательного процесса, воспитания учащихся бережного отношения к своему здоровью, когда они находятся за пределами школы. В школе учитель может контролировать соблюдение учащимися гигиенических требований при использовании персональными электронно-вычислительными машинами во время учебных занятий, сдерживать их стремление часто пользоваться мобильной связью, то предоставленные учащимся, в домашних условиях, при отсутствии контроля со стороны взрослых, учащиеся нарушают санитарно-гигиенические рекомендации при работе на компьютере и при использовании мобильного телефона. При этом важно учитывать основные негативные факторы, влияющие на организм школьников при работе на персональном компьютере:

- длительное, неизменное положение тела, вызывающее мышечно-скелетное нарушение;
- постоянное напряжение глаз;
- влияние электростатических и электромагнитных полей;

- работа на близком расстоянии (менее 40 см) вызывает покраснение глаз, слезотечение и ощущение инородного тела в глазах, что может, в конце концов, привести к сухости, светобоязни, видимости в темноте;

- головные боли, дисфункции ряда органов возникают из-за воздействия ультранизкочастотного электромагнитного поля, микроволнового излучения, инфракрасного излучения;

- при работе с дисплеем в течение 2-6 часов и более в день повышается риск заболевания из-за наличия электростатического и электромагнитного полей.

Воздействие выше перечисленных негативных факторов при длительной работе на компьютере могут вызвать ряд заболеваний: тендовагинит кистей, запястья, плеч; травмы локтевого сустава (раздражение сухожилий предплечья и локтевого сустава);

хроническую боль шейного и поясничного отдела позвоночника из-за неизменной позы; электромагнитные излучения ухудшают работу сосудов головного мозга (снижение кровотока), что приводит к ухудшению зрения.

За 2 часа непрерывной работы на компьютере ослабляется работа сосудов головного мозга на 7% и на 20% за 4 часа, сосудов глаз соответственно на 16 и 43%, нарушается работа молочной железы на 12 и 20%.

При организации здоровых и безопасных условий работы школьников на компьютере следует строго выполнять следующие санитарно-гигиенические рекомендации:

- верхний экран монитора должен находиться на одном уровне с глазом, а нижний – на 20см ниже уровня глаза;

- экран компьютера должен быть на расстоянии 50-75см от глаз;

- освещённость экрана должна быть равна освещённости помещения;

- освещение в помещении должно быть смешанным (естественное и искусственное);

- при работе с клавиатурой локтевой сустав должен находиться под углом 90°;

- каждые 10 секунд следует отводить взгляд на 5-10 секунд в сторону от экрана;

- не следует работать на клавиатуре непрерывно более 30 минут;

- при первых признаках боли рук немедленно обращаться к врачу;

- организовать работу таким образом, чтобы характер выполняемых операций и нагрузка были разнообразными в течение проведения занятий.

Следует соблюдать продолжительность работы на компьютере: для студентов – с перерывом 15-20 минут, для преподавателей 4 часа с перерывом 15-20 минут через каждые 40 минут.

Для школьников непрерывная длительность занятий с компьютером не должна превышать в 1-5 классах – 15 минут, в 5-7 классах – 20 минут, 8-9 классах – 25 минут, 10-11 классах – 30 минут на первом часу занятий и 20 минут на втором.

В целях профилактики переутомления и перенапряжения рекомендуется выполнять в перерывы комплексы упражнений для глаз и мышц тела.

1. Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5. Повторить 4-5 раз.

2. Крепко зажмурить глаза (считать до 3). Повторить 4-6 раз.

3. Вытянуть правую руку вперёд, следить глазами, не поворачивая головы, медленными движениями указательного пальца вытянутой руки влево и вправо, вверх и вниз. Повторить 4-5 раз.

4. Посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счёт от 1 до 4, потом перевести взгляд вдаль на счёт от 1 до 6. Повторить 4-5 раз.

5. В среднем темпе проделать 3-4 раза круговые движения глазами в правую сторону, столько же в левую, расслабив глазные мышцы посмотреть вдаль на счёт от 1 до 6. Повторить 4-5 раз.

Вредное влияние на здоровье учащихся, особенно младших школьников, оказывает использование средств мобильной связи. Так, согласно данным Всемирной организации здравоохранения (2008г.) следует отметить, что у абонентов школьного возраста пользование сотовой связью больше десяти лет, на 39% повышается риск заболевания глиомой (опухоль головного мозга), на 50% - вероятность заработать опухоль слюнной железы, в возрасте от 8 до 12 лет к 21 году в пять раз увеличивает риск появления опухоли мозга.

К ещё более опасным последствиям может привести увлечение детей мобильной техникой. Необходимо запретить обучающимся часто пользоваться сотовой связью. Руководитель центра исследований при ВОЗ Элизабет Кардис считает, что детский организм более восприимчив к электромагнитному излучению. Регулярное использование такой техники школьниками в возрасте от 8 до 12 лет к 21 году в пять раз увеличивает риск появления опухоли мозга.

Исследователи в данном направлении дают несколько простых советов:

лучше использовать проводную гарнитуру – наушники не так опасны, как антенны, вставленные в сам телефон, не увлекаться гарнитурой, подключаемой по Bluetooth, она тоже

не носить телефоны во внутренних карманах пиджаков и рубашек, то есть близко к телу и не крепить их на поясе. Лучше держать трубки в сумках и портфелях;

во время отдыха не класть телефоны близко к голове. Телефонная трубка должна находиться на расстоянии не ближе одного метра от жизненно важных органов.

Только при строгом соблюдении указанных рекомендаций учащимися, взрослыми, при постоянном контроле со стороны учителей, воспитателей, родителей, можно исключить вредное влияние на детский организм таких современных источников информации, как компьютер и мобильный телефон.

Использованных источников

1. Попов, С.В. Валеология в школе и дома (о физиологическом благополучии школьников) / С.В. Попов. – СПб.: СПбГУ, – с. 235.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ