

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Маркеловой Светланы Валерьевны «**Научное обоснование приоритетных направлений гигиенического воспитания по охране зрения детей, подростков и молодежи**» представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.02.01 – гигиена

Диссертация **Маркеловой С.В.** направлена на решение высоко актуальной в настоящее время проблемы гигиенического воспитания детей и подростков с целью профилактики ухудшения зрения, обусловленного условиями их жизнедеятельности в цифровой среде.

Целью работы являлось научное обоснование приоритетных направлений гигиенического воспитания по охране зрения детей, подростков и молодежи в современных условиях жизнедеятельности. Автором на основании комплексных исследований показано, что

1. В каникулярный период у обучающихся организаций общего и высшего образования по сравнению с учебными днями при смешанной форме обучения увеличивается: дневное суммарное время использования электронных устройств у школьников младших классов на 45 мин., средних классов – на 1 час 17 минут, старших классов – на 3 час 44 мин. мин. ($p \leq 0,05$), студентов – на 1 час 44 мин. ($p \leq 0,05$); Продолжительность непрерывного использования электронных устройств у школьников младших классов увеличивается на 18 мин. ($p \leq 0,05$), средних классов – на 33 мин., старших классов – на 50 мин.; студентов – на 8 мин.

2. В учебной и досуговой деятельности у обучающихся организаций общего и высшего образования в бюджете дневного суммарного времени использования электронных устройств основную долю составляют смартфоны. У школьников младших классов около 50,0%, у школьников средних классов – 55,0%, у школьников старших классов и студентов – 65,0%.

3. В каникулярный период у школьников младших классов дневное суммарное время использования смартфона увеличивается на 15 мин., средних классов – на 37 мин.; продолжительность непрерывного использования смартфона у школьников младших классов увеличивается на 11 мин. ($p \leq 0,05$). Жалобы обучающихся на самочувствие отмечаются через 30 минут при использовании смартфона в $44,0 \pm 3,5\%$ случаев, в то время как при использовании стационарного электронного устройства только в $12,0 \pm 2,3\%$ случаев.

4. Появление функциональных отклонений и хронических заболеваний глаза в течение последнего года у обучающихся связано ($p \leq 0,05$) с несоблюдением ими правил безопасного использования электронных устройств: использование в условиях недостаточной освещенности, нерациональной рабочей позы, отсутствии регламентированных перерывов в

работе, отсутствии «свободного от использования смартфона» дня в неделю, отсутствии гимнастики для глаз, использовании мобильных электронных устройств в транспорте, использовании двух и более электронных устройств.

5. Результаты исследований показали, что Интернет для всех обучающихся является основным источником информации о здоровом образе. Для школьников в $79,0 \pm 2,9\%$, их родителей в $64,9 \pm 3,0\%$, учителей $50,4 \pm 3,3\%$, а также медицинских работников - $55,9 \pm 3,3\%$ и студентов-медиков $88,6 \pm 2,0\%$. Прислушивается к мнению родителей и родственников $55,5 \pm 3,5\%$ школьников, $36,0 \pm 3,4\%$ готовы услышать советы учителей, учитывают мнение медицинских работников $43,0 \pm 3,5\%$ школьников; прислушиваются к мнению преподавателей ВУЗов $61,4 \pm 3,0\%$ студентов-медиков. Отмечена преемственность навыков образа жизни родителей к детям и подросткам в отношении мероприятий по укреплению здоровья организации питания, двигательной активности.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что

1. Научно обоснована и апробирована технология профилактики нарушения зрения у обучающихся «Кабинет охраны зрения детей в образовательной организации», продемонстрировавшая эффективность в динамике учебного года и в ходе оздоровительной смены лагеря дневного пребывания. Показана эффективность доступного для обучающихся профилактического мероприятия – проведение одного и более дней в неделю «свободного от использования смартфона». информации из интернет-источников среди студентов-медиков.

2. Обоснованы приоритетные направления гигиенического воспитания студентов-медиков по охране зрения, показана эффективность его проведения в ходе профессиональной подготовки. Обоснована целесообразность интеграции в программу профессиональной подготовки студентов-медиков работы с интернет - ресурсами передовых медицинских учреждений, работающих в области профилактики заболеваний, что обусловлено высокой востребованностью информации из интернет-источников среди студентов-медиков.

3. Показана эффективность применения методов активного обучения (деловые игры, тренинги в активном режиме и т.п.) при гигиеническом воспитании студентов-медиков по вопросам безопасного использования электронных устройств, что будет способствовать развитию у будущих врачей – пропагандистов здорового образа жизни – навыков активности и взаимодействия с коллегами и пациентами.

4. Показано, что необходимо обучать будущих врачей особенностям проведения индивидуальной и групповой работы с учетом принципов обратной связи, развивая умение выслушивать иную точку зрения и вести диалог, в том числе при активном оппонировании, принимать решение о дальнейшей тактике ведения беседы; а также позволят студентам медикам

получить знания, умения и навыки, необходимые для работы в качестве волонтера-медика по вопросам охраны зрения обучающихся

Научная новизна:

1. Введение дистанционного обучения привело к нарушению режима труда и отдыха у $89,0 \pm 2,2\%$ школьников и $59,9 \pm 2,2\%$ студентов; уменьшению двигательной активности у $88,4 \pm 2,3\%$ и $82,8 \pm 1,7\%$ соответственно; ухудшению режима питания у $45,4 \pm 3,5\%$ и $25,9 \pm 2,0\%$ соответственно; уменьшению продолжительности ночного сна у $23,8 \pm 3,0\%$ школьников.
2. Установлена необходимость введения дифференцированного подхода к включению дистанционных форм обучения в учебный процесс с учетом уровня получаемого образования. Наиболее подготовленными к введению элементов дистанционного обучения являются обучающиеся старших курсов ВУЗов. Среди студентов-медиков $86,8 \pm 2,1\%$ в целом «положительно» оценили дистанционную форму обучения, $78,7 \pm 2,6\%$ предпочли посещение ВУЗа в сочетании с небольшим количеством использования дистанционных образовательных технологий.
3. Среди преподавателей медицинских ВУЗов в сравнении с врачами, медицинскими сестрами и фельдшерами, работающими в образовательных организациях, отмечена наиболее высокая сформированность навыков безопасного использования электронных устройств.
4. Преподавателей медицинских ВУЗов можно рассматривать в качестве носителей и пропагандистов здорового образа жизни, приверженных гигиеническим принципам охраны зрения, что должно быть использовано при организации профессиональной подготовки медицинских работников, в том числе при непрерывном медицинском образовании.
5. Продолжение взаимодействия студентов-медиков с преподавателями в период дистанционного обучения в онлайн формате позволяет продолжать их гигиеническое воспитание на фоне возрастающего негативного воздействия факторов среды обитания.
6. Апробирована и предложена для использования в гигиенических исследованиях методика онлайн анкетирования. Проведена оценка валидности и чувствительности онлайн-опроса по отношению к бланковому методу (чувствительность не менее $82,0\%$ (95% , $DI=80,5-83,5$), специфичность – не менее $90,0\%$ (95% , $DI=88,1-92,2$))

Положения, выносимые на защиту, логически взаимосвязаны с целями и задачами работы, обоснованы полученными результатами. Результаты диссертационной имеют высокую научную и практическую значимость для охраны зрения детей, подростков и студентов.

Внедрение результатов позволит снизить риск появления нарушений зрения в условиях высокой степени цифровизации в образовательных организациях и повседневной деятельности детей и молодежи, что соответствует целям и задачам «Концепции информационной безопасности

детей», разработанной Правительством Российской Федерации, целью которой является создание условий информационной среды, обеспечивающих позитивную социализацию, оптимальное личностное, познавательное и физическое развитие, сохранение психического и психологического здоровья детей и молодежи в условиях цифровой среды.

Автореферат изложен на 46 страницах, выводы убедительны, обоснованы материалами работы и соответствуют полученным результатам.

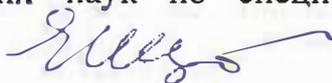
По материалам исследования опубликовано 48 научных работ, в том числе 17 статей в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК для опубликования основных научных результатов диссертаций, 7 статей в журналах, индексируемых в Scopus, 5 глав в монографиях в соавторстве, а также 10 свидетельств о государственной регистрации базы данных.

Заключение. Диссертация Маркеловой Светланы Валерьевны «Научное обоснование приоритетных направлений гигиенического воспитания по охране зрения детей, подростков и молодежи» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение крупной научной проблемы по обоснованию и внедрению эффективных моделей обучения и воспитания в целях сохранения здоровья и зрения обучающихся, что соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09. 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальностям 14.02.01 – гигиена

Ведущий специалист лаборатории комплексных проблем гигиенической оценки и экспертизы ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России
Москва 119296, Ломоносовский проспект д.2/62

тел. 8 (495) 917-48-31, e-mail: Shubochkina ei@nczd.ru

доктор медицинских наук по специальности 14.00.07-Гигиена, доцент
Шубочкина Е.И.



Подпись удостоверяю:

Зам. Директора по научной работе

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей»

Минздрава России

Доктор медицинских наук



Антонова Е.В.

25 мая 2022 года