

Бородаева Лариса Георгиевна

канд. пед. наук, доцент

Молодцова Ирина Александровна

канд. мед. наук, доцент, магистрант

Андропова Анна Владимировна

магистрант

Дворецкая Маргарита Александровна

магистрант

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный

социально-педагогический университет»

г. Волгоград, Волгоградская область

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР РИСКА

ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ

Аннотация: в статье проведен анализ литературы по проблеме факторов риска. Проанализированы программно-технические средства, которые используются для организации дистанционного обучения. Проведена оценка безопасности дистанционных технологий у детей-инвалидов 5–9 классов с помощью опроса обучающихся.

Ключевые слова: электромагнитное излучение, обучение, фактор риска, дистанционные технологии, дети-инвалиды, центр образования, школьники.

Актуальной проблемой современного образования является создание безопасных условий, способствующих полноценному развитию ребенка. Наиболее подвержены воздействию неблагоприятных факторов дети проблемных групп, в том числе – дети – инвалиды. На основе современных информационных и телекоммуникационных технологий в их образовании используют дистанционные технологии, ориентированные на применении различных форм, способов, времени обучения. При этом, источником электромагнитного излучения являются

системы связи, телевидения, компьютерные устройства, которые могут оказывать как непосредственное, так и отсроченное влияние на психофизическое состояние подростков [1–4].

Цель: оценить безопасность использования дистанционных технологий у школьников, обучающихся в центре образования детей – инвалидов.

Волгоградский центр образования детей – инвалидов (ВЦОДИ) был создан в 2010 году в рамках реализации национального проекта «Образование», мероприятий «Развитие дистанционного образования детей-инвалидов». За последние пять лет число обучающихся достоверно не изменилось ($p > 0,05$). Среди них большинство – ученики 5 – 9 классов ($p < 0,05$), из малообеспеченных и неполных семей ($p < 0,05$). Для организации образовательного процесса по месту жительства ребёнка устанавливают комплект адаптированных технических средств. Базовый набор включает компьютер, монитор, клавиатуру, мышку, веб-камеру, микрофон, принтер, сканер, колонки, фотоаппарат, цифровой микроскоп, графический планшет, программное обеспечение. В процессе обучения используют аудиовизуальные средства, адаптированные устройства. Слабовидящие дети – специальную клавиатуру с большими кнопками и разделяющей клавиши накладкой; незрячие – брайлевский портативный дисплей, принтер с рельефно-точечным шрифтом Брайля, программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи; при тяжелом нарушении функциональных возможностей рук (спастико/ги-перкинезы), миопатии – сенсорную клавиатуру с минимальным усилием нажатия клавиши, джойстик или роллер и набор кнопок к нему (альтернатива мышки), специальную клавиатуру с большими кнопками и разделяющей клавиши накладкой. Взаимодействие ребенка и педагога осуществляется с помощью диалогового общения в режиме форума, чата, групповых занятий в режиме виртуального класса, «интерактивной доски», консультирования в режиме on-line. Многочисленные устройства создают поле электромагнитных волн малой мощности с различными частотами. Мы провели опрос детей 5–9 классов, воспитанников ВЦОДИ, о возможном негативном воздействии используемой аппаратуры. Результаты опроса учащихся свидетельствовали об отсутствии различий в

оценке негативного влияния на здоровье изученного фактора. Все опрошенные (100%) положительно относились к обучению с использованием дистанционных технологий. 100% школьников считали, что компьютер не вредит здоровью. Все дети (100%) не отмечали головокружения, тошноты, раздражительности, нарушение сна и других жалоб на здоровье после проведения занятий с использованием дистанционных технологий.

Таким образом, основной контингент центра образования детей-инвалидов – ученики 5–9 классов, из малообеспеченных и неполных семей. В их обучении целесообразно использовать дистанционные технологии, так как опрос школьников не выявил изменения самочувствия и появления жалоб на здоровье. Поскольку влияние электромагнитного излучения малой интенсивности проявляется в течение длительного времени, необходимо продолжить исследование.

Список литературы

1. Васильева Н.А. Влияние электромагнитного излучения компьютера на состояние ротовой жидкости и твердых тканей зубов человека (клинико-экспериментальное исследование): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Пермь, 2016. – 24 с.
2. Григорьев О.А. Сотовые риски: как влияют мобильные телефоны на здоровье детей / О.А. Григорьев, Ю.Г. Григорьев // Дети в информационном обществе. – 2010. – №5. – С. 64–71.
3. Дашиева Д.А. Влияние гелиогеомагнитных и электромагнитных излучений на организм человека в Восточном Забайкалье: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Улан-Удэ, 2007. – 19 с.
4. Ткачук Е.А. Состояние здоровья детей в условиях воздействия электромагнитного излучения промышленной частоты от линии электропередач: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Иркутск, 2002. – 24 с.