ПРАВО И ОБРАЗОВАНИЕ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№ 9 2021

Редакционная коллегия:

Алехин Игорь Алексеевич – член-корреспондент
РАО, доктор педагогических наук, профессор
Волков Александр Павлович – доктор исторических наук, профессор
Гавришук Владимир Владимирович – доктор исторических наук, профессор – главный редактор
Герасимов Виктор Николаевич – доктор педагогических наук, профессор
Гирько Сергей Иванович – доктор юридических наук, профессор
Гладилина Ирина Петровна – доктор педагогических наук, профессор
Дорская Александра Андреевна – доктор юридических наук, профессор
Завражин Анатолий Владимирович – доктор исторических наук, профессор
Зеленов Юрий Николаевич – доктор педагогических наук
Карпенко Михаил Петрович – доктор технических наук, профессор
Карпиченко Николай Петрович – доктор исторических наук, профессор
Керимов Александр Джангирович – доктор юридических наук, профессор
Куров Сергей Владимирович – кандидат юридических наук, доцент
Матюшева Татьяна Николаевна – доктор юридических наук, доцент
Насонкин Владимир Владиславович – доктор политических наук, кандидат юридических наук, доцент
Пашенцев Дмитрий Алексеевич – доктор юридических наук, профессор
Певцова Елена Александровна – доктор педагогических наук, доктор юридических наук, профессор
Половецкий Сергей Дмитриевич – доктор исторических наук, профессор
Понкин Игорь Владиславович – доктор юридических наук, профессор
Протас Елена Васильевна – доктор педагогических наук, профессор
Смолин Олег Николаевич – член-корреспондент
РАО, доктор философских наук
Ткачев Валентин Николаевич – доктор юридических наук, профессор

*Журнал
зарегистрирован
в Государственном
комитете Российской
Федерации по печати
28 сентября 1999 года,
регистрационное свидетельство
№ 019233*

*Выходит 12 раз в год.
Распространяется
в Российской Федерации
и зарубежных странах*

Журнал включен ВАК Минобразования и науки РФ в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук. Рекомендован экспертным советом по праву

*Адрес редакции:
109029, Москва,
ул. Нижегородская,
д. 32, к. 4, комн. 114
Тел.: (495) 926-83-08
E-mail: exp@tuh.ru*

СОДЕРЖАНИЕ

ВОПРОСЫ ТЕОРИИ

БЕРЛЯВСКИЙ Л.Г.

Системный подход к изучению источников права 4

МЕЩЕРЯКОВА Е.И., ЛОПАРЕВ Е.А.

Ценностно-смысловые доминанты военнослужащих и противоборство в современной информационно-психологической войне: педагогические аспекты 14

КОНСТИТУЦИОННОЕ ПРАВО

КЕРИМОВ А.Д.

Форма правления в современной России в свете поправок 2020 года в Основной закон страны. 21

ГУНИЧ С.В.

Конституционно-правовые основы установления системы, порядка организации и деятельности федеральных органов исполнительной власти в России 31

СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ЗВЯГИНЦЕВА Е.П.

Адаптивность к условиям софтизации как атрибуту успешности образовательного процесса вуза 41

БОРИСОВА Л.В.

Цифровизация школ и проблема защиты здоровья обучающихся детей 48

МОРОЗОВА С.А.

Работа с графическими изображениями как способ формирования дидактических, методических и предметных знаний 54

ГУТКОВИЧ И.Я.

Технология организации детских проектов в образовательном процессе дошкольного учреждения 63

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

ДЕГТЯРЕВ М.В.

Экспериментальное законодательство: опыт Швеции, Финляндии и Уругвая. 69

УСТИНОВ И.Ю., АГАПОВА Г.В., СЕДЕНЬ Д.В.

Современное состояние системы воинского обучения и воспитания в Вооруженных силах Федеративной Республики Германия. 76

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

ЗАВРАЖИН А.В., КАРМАНОВ М.В., ШУБИНА И.В.

Методологические вопросы прикладного исследования спортивно-го допинга86

ТУРЧИНА О.В.

Договор аренды транспортного средства с экипажем.....95

ОБСУЖДАЕМ ПРОБЛЕМУ

КУРЕНКОВА О.Е.

К вопросу об экономической социализации осужденных 103

КИМ В.В., БОНДАРЬ М.А.

Некоторые проблемы применения основных средств исправления к осуждённым при исполнении наказания в виде ограничения свободы..... 110

МАКАРКИНА О.Е.

Свободное время как один из риск-факторов, способствующих рецидиву преступлений, у условно осуждённых несовершеннолетних 116

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

СУМЕНКОВ С.Ю., СУМЕНКОВА М.В.

Проблемы обеспечения правопорядка в Российской империи в период введения и действия «сухого закона» 122

КУБЫШКИН И.В.

История и правовые основания создания системы воинских символов Вооружённых сил Российской Федерации..... 129

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ШКОЛ И ПРОБЛЕМА ЗАЩИТЫ ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДЕТЕЙ

Л.В. Борисова, кандидат юридических наук, доцент

В статье показаны преимущества цифровизации школ и уделено особое внимание анализу проблемы влияния электронных средств обучения (ЭСО) на здоровье школьников. Показана неудачность попытки координации применения ЭСО с точки зрения нивелирования их влияния на здоровье обучающихся в санитарных правилах СП 2.4.3648-20. Обозначены отдельные предложения по решению затронутой в статье проблемы и имеющийся в данном отношении опыт зарубежных стран.

Ключевые слова: цифровизация, школа, электронные средства обучения, здоровье, вред здоровью, обучающиеся, школьники.

*Скажи мне — и я забуду, покажи мне — и я
запомню, дай мне сделать — и я пойму.*

Конфуций

Цифровизация школ является одним из ключевых направлений развития системы образования в России. Как предусматривает национальный проект Российской Федерации «Образование» 2019–2024 г., к 2024 году в России должна быть создана «современная и безопасная цифровая образовательная среда, обеспечивающая высокое качество и доступность образования всех видов и уровней» [1].

Действительно, для современных российских школ использование цифровых технологий становится обычной практикой осуществления образовательной деятельности. Это уже не просто инструментарий образования, а новая среда функционирования школы, которая как верно подмечено в педагогической литературе, предоставляет принципиально новые возможности и

«ставится в один ряд с такими качествами как умение читать и писать» [2].

Школы оснащаются современным цифровым оборудованием и высокоскоростным интернетом. В образовательный процесс гармонично встраиваются технологии панорамных изображений, виртуальной реальности, мультимедийное оборудование, образовательная робототехника и др. Постепенно внедряются электронные учебники, которые по утверждению экспертов наполняют учебный материал, быстро обновляются, позволяют передавать используемую в них информацию на иные электронные носители, дешевле и легче книг и т. д. Вполне привычным делом стало использование электронных дневников. С применением цифровых технологий обучение в школе возможно вне зависимости от геолокации, в том числе с привлечением зарубежных учителей.

В целом можно утверждать, что цифровизация школы обогащает учеб-

ный процесс, позволяет осуществить дифференцированный подход к обучению, экономить время, исключает бумажную волокиту, позволяет улучшить качество школьного образования и делает его более доступным.

Тем не менее, несмотря на указанные положительные моменты, использование электронных средств в обучении (далее – ЭСО) имеет ряд недостатков, в числе которых влияние на здоровье школьников. Медицинские исследования доказали, что дети приобретают целый ряд обусловленных этим болезней: нервной системы, глаз, стрессы. Длительное использование ЭСО вызывает утомление, снижает концентрацию внимания, приводит к болезням костно-мышечной системы, системы кровообращения и др.

Цифровые технологии породили у детей новый вид зависимости – информационной. Так, проведенное в Ульмском университете (Германия) исследование по сравнению работы головного мозга после приема наркотических веществ и цифровой зависимостью доказало, что длительное использование ребенком электронных сетей, вызывает ещё большую тягу к их применению, а также чувство неудовлетворённости жизнью и депрессию [3].

Негативное воздействие электронных средств обучения на здоровье детей отмечают ученые во всём мире. Так, с точки зрения Одри ван дер Меер, в условиях ускоренной цифровизации, когда детей лишают обычного письма от руки и заменяют его на экран монитора компьютера, мозг ребенка не развивается. Ребёнок не разрабатывает мелкую моторику, пол-

ноценно не осваивает мир и отстает в развитии [3].

Аналогичное мнение высказывает нейропсихолог М. Шпитцер, о том, что, если ребёнок для обработки информации использует компьютер, мозг её качественно не усваивает. При постоянном использовании гаджетов, незадействованные мышцы мозга атрофируются, а ребёнок воспринимает известную установку, согласно которой запоминать информацию не нужно, ее можно сохранить в «облаке» [4].

С.В. Саньков, В.Р. Кучма также приходят к выводу, что электронно-информационная образовательная среда в школе сопряжена с большой интенсификацией учебного процесса, электромагнитными излучениями, акустическим воздействием, статическим напряжением и повышенной зрительной нагрузкой. В современный период отсутствуют достоверные данные о степени влияния названных факторов на здоровье и развитие школьников [5].

Учитывая представленные мнения, стоит высказать солидарность с точкой зрения Л. Г. Ивановой о том, что в условиях сложной ситуации со здоровьем школьников, внедрению цифровых технологий и средств обучения, должно было предшествовать исследование их влияния на физическое, психическое и психологическое здоровье детей. Актуальна в данном отношении разработка норм применения ЭСО с привлечением специалистов системы здравоохранения, психологов, клиницистов и т. д. [6].

Также особо подчеркнем, что в период пандемии в связи с переходом школьников на дистанционное обу-

чение, возросла волна недовольств со стороны законных представителей. В различных регионах России проходили пикеты, поступали жалобы в прокуратуру, уполномоченному при Президенте Российской Федерации по правам ребёнка, в общественные организации и др. Родители указывали на то, что ЭСО вызывают у детей серьезные проблемы со здоровьем. От электромагнитных полей есть риски развития раковых опухолей, страдают репродуктивная и нервная система, как наиболее уязвимая часть детского организма.

Интересен факт, что в обучении своих детей, сотрудники известных компаний Google, Apple и других отдают предпочтение не компьютеру, а традиционным бумаге, ручке, мелу и т. д., т. е. фактически ограждают их от того, что производят. Так, дети Э. Уильямса – основателя Twitter, используют дома компьютер не более одного часа в день. Дочь сотрудника компании Google А. Игла, не умеет пользоваться Google [7].

Таким образом, информация об ухудшении здоровья детей в школах в связи с постоянным контактом с ЭСО, имеет тревожный симптом. В этой связи, в настоящее время не только медики, но и правоведа задумываются о координации применения ЭСО в школах. Попытка такой координации была предпринята разработчиками санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 (далее – СП

2.4.3648-20, Правила), которыми руководствуются в своей деятельности школы. Как нам представляется, такую попытку следует признать не вполне удачной ввиду ряда обстоятельств. Обозначим наиболее значимые из них.

Во-первых, конечно, электронные средства обучения влияют на зрение ребенка. Если обратиться к данным статистики, то в России в первый класс приходят уже 5 % близоруких детей, в 11 классе эта цифра возрастает до 30 %, к окончанию вуза – уже до 70 %, в том числе благодаря использованию ЭСО.

СП 2.4.3648-20 учитывают данное обстоятельство. В п. 2.10.2 предусматривается общая продолжительность применения ЭСО на уроках в зависимости от возраста школьника, например, компьютером могут пользоваться дети 1–2-х классов не более 20 минут, 3–4-х классов – 25 минут, 5–9-х классов – 30 минут и т. д.

Тем не менее, в сравнении с ранее действующими СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 30 мая 2003 г.) увеличена не только продолжительность разрешенной работы с ЭСО на уроке, но и число таких уроков в день. Исходя из данного правила для 1-го класса время работы с компьютером в течение 4-х уроков составит уже 80 минут.

Также отметим, что СП 2.4.3648-20 не предусматривают продолжительность разрешенного использования на уроке интерактивных панелей и интерактивных столов. Из этого следует, что применение данного электронного

оборудования допускается без ограничения во времени чего, конечно, быть не должно.

Во-вторых, в п. 2.4.4 СП 2.4.3648-20 установлены требования к проекту интерактивной доски. В частности, указывается, что он должен исключать для пользователей возникновение слепящего эффекта. К сожалению, в настоящее время большинство российских школ не выполняют данного требования. Дело в том, что до принятия СП 2.4.3648-20 школами, как правило, приобреталось более экономичное оборудование, при использовании которого избежать слепящего эффекта просто невозможно [8].

СП 2.4.3648-20 предполагают использование дорогостоящих короткофокусных моделей проекторов. Таким образом, очевиден разрыв между требованиями санитарных Правил и уровнем материально-технического оснащения современных школ.

Школам необходимо иметь светильники местного освещения и их электропитание в классах, где предполагается использование обучающимся компьютера (ноутбука, планшета). Согласно п. 3.5.15 СП 2.4.3648-20, в данном случае должно быть обеспечено естественное и искусственное общее освещение на рабочем столе.

В-третьих, цифровая среда может губительно воздействовать на слух ребенка. На этот счет в п. 3.5.10 Правил предусмотрена общая продолжительность использования на занятии наушников, которая для всех возрастных групп не должна превышать более одного часа. При этом уровень громкости при их использовании не дол-

жен превышать 60 % от максимальной громкости.

Данное правило представляется сложно выполнимым на практике. Во-первых, не ясно, как определять указанный процент максимальной громкости? Во-вторых, если в наушниках работает весь класс, то сколько времени будет занимать соответствующая настройка и контроль громкости учителем?

К сожалению, обозначенные проблемы правового регулирования применения ЭСО в школах с точки зрения их влияния на здоровье обучающихся не являются исчерпывающими. Однако они вполне очевидно свидетельствуют о том, что цифровая образовательная среда в школах должна быть обеспечена набором ЭСО, которые прошли экспертную оценку с точки зрения их безопасности для здоровья обучающихся детей. К примеру, электронные учебники должны быть сертифицированы и иметь утвержденные стандарты.

Для эффективной реализации задач по использованию в школах безопасных ЭСО необходимо немало финансовых вложений. Полагаем, что это должны быть не только средства государственного бюджета, но и привлечение частных инвестиций. Как точно заметил в данном отношении М. Кожевников, создать в школе современную цифровую среду с целью формирования у школьников навыков завтрашнего дня, исключительно за счёт средств государственного бюджета практически невозможно. Бизнес более быстро реагирует на рост цифрового прогресса [9].

Необходимо, на наш взгляд, обеспечить системность внедрения ЭСО в школе с обучением учителей их исполь-

зованию. Согласно данным аналитического центра НАФИ, большинство учителей школ оценивают свою готовность к работе с ЭСО как удовлетворительную. При этом отмечают, что их знаний и навыков недостаточно для полного перехода к использованию ЭСО на уроках [10].

Кстати, опыт зарубежных стран, которые пережили вовлечение учеников в интернет намного раньше, чем Россия, свидетельствует о снижении использования ЭСО во многих школах и увеличении непосредственного контакта обучающихся и учителя на уроке. Например, в Китае ЭСО все реже используются в классе. При этом учителя сами препятствуют их применению, так как считают, что они вредны для здоровья и отвлекают обучающихся от самого процесса обучения. Тенденция обратного перехода от полного использования ЭСО к личному общению соответствует рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по сокращению контакта с цифровыми устройствами.

В качестве общего вывода также отметим, что, безусловно, обязательные для выполнения требования СП 2.4.3648-20 призваны нивелировать уже известное негативное влияние на здоровье обучающихся детей. Тем не менее, они, как отмечалось, требуют дальнейшего совершенствования, при котором не стоит пренебрегать таким важным, на наш взгляд, требованием как реальная исполнимость Правил на практике. В обратном случае, в жизни российских школьников так и будет сохраняться риск нарушения здоровья,

вызванный неконтролируемым применением ЭСО.

Литература

1. Национальный проект РФ «Образование» 2019–2024 г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://strategy24.ru/rf/education/projects/natsionalnyy-proekt-obrazovanie>.

2. Ильина С.В. Информационные технологии в начальном общем образовании [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://pedsovet.su/load/338-1-0-56005>.

3. Чернышёв Е. Немецкий профессор заявил о разрушительном влиянии гаджетов на ум и здоровье детей [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.nakanune.ru/news/2021/03/09/22596722/>.

4. Карпова Е.Е. Реализация программы «Один ребенок – один лэптоп» в разных странах мира: Материалы VII Международной научной конференции «Актуальные задачи педагогики» (г. Чита, апрель 2016 г.). Чита: Молодой ученый, 2016.

5. Саньков С.В., Кучма В.Р. Гигиеническая оценка влияния на детей факторов современной электронной информационно-образовательной среды школ // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2019. № 3.

6. Ученые и педагоги выступили против цифровизации школы [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://kolokolrussia.ru/obrazovanie/uchene-i-pedagogi-vstupili-protiv-cifrovizacii-shkol>.

7. Технологии притупляют интеллект? [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://inosmi.ru/world/20140531/220700163.html>.

8. Новые СанПиН: что изменилось и как с этим жить [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://activityedu.ru/Blogs/analytics/novye-sanpin-chto-izmenilos-i-kak-s-etim-zhit/>.
9. Издательство «Просвещение»: развитие цифровой образовательной среды требует частных инвестиций [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.msk.kp.ru/daily/26836/3877057/>.
10. Половина педагогов оказались не готовы к переходу на дистанционное обучение [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://nafj.ru/analytics/polovina-pedagogov-okazalis-ne-gotovy-k-perekhodu-na-distantionnoe-obuchenie/>.

Digitalization of schools and the problem of protecting the health of students

Borisova L.V., *Candidate of Legal Sciences, Associate Professor*

The article outlines the advantages of digitalization of schools and pays special attention to the analysis of the problem of the impact of electronic teaching aids (ELE) on the health of schoolchildren. The failure of the attempt to coordinate the use of ESP in terms of leveling their impact on the health of students in the sanitary rules of SP 2.4.3648-20 is shown. Separate proposals for solving the problem raised in the article and the experience of foreign countries in this regard are indicated.

Key words: *digitalization, school, electronic teaching aids, health, harm to health, students, schoolchildren.*