

УДК 371.78

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/24

## СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

©*Карташова Е. Н.*, ORCID: 0000-0003-1917-5647, SPIN-код: 1650-0444,

*Саратовская православная духовная семинария Саратовской епархии*

*Русской Православной Церкви, г. Саратов, Россия, karvae@yandex.ru*

©*Архипова Л. Ю.*, ORCID: 0000-0002-2134-1918, SPIN-код: 6949-4048,

*канд. мед. наук, Саратовский государственный медицинский университет*

*им. В.И. Разумовского, г. Саратов, Россия, milamir2016@yandex.ru*

## SOCIO-PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF DIGITALIZATION OF MODERN EDUCATION

©*Kartashova E.*, ORCID: 0000-0003-1917-5647, SPIN-code: 1650-0444

*Saratov Orthodox Theological Seminary in Saratov Diocese*

*of the Russian Orthodox Church, Saratov, Russia, karvae@yandex.ru*

©*Arkhipova L.*, ORCID: 0000-0002-2134-1918, SPIN-code: 6949-4048,

*M.D., Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky,*

*Saratov, Russia, milamir2016@yandex.ru*

*Аннотация.* Процессы цифровизации затрагивают все сферы жизнедеятельности человека, включая систему современного образования. Как следствие, возникает множество открытых вопросов и социально-психологических проблем, связанных с цифровизацией. Актуальны исследования «влияния цифры» на здоровье людей, в частности учащихся разных возрастных групп. В этом ключе целесообразно исследование влияния цифровизации на школьников и студентов с точки зрения медицинского и психологического подходов. Цель данного исследования: проанализировать особенности влияния современных цифровых технологий в сфере образования на психологическое и соматическое состояние учащихся в связи с уровнем общего социального здоровья населения.

*Abstract.* Digitalization processes affect all spheres of human activity, including the system of modern education. As a result, there are many open questions and socio-psychological problems associated with digitalization. Studies of the ‘influence of numbers’ on the health of people, in particular students of different age groups, are relevant. In this context, it is advisable to study the impact of digitalization on schoolchildren and students from the point of view of medical and psychological approaches. The purpose of this study is to analyze the features of the influence of modern digital technologies in the field of education on the psychological and somatic state of students in connection with the level of general social health of the population.

*Ключевые слова:* образование, цифровизация, социальное здоровье, психическое здоровье.

*Keywords:* education, digitalization, social health, mental health.

Образование — это процесс построения и развития человеком своего образа окружающего мира и образа своего места, своей роли в этом мире [6, с. 130]. В процессе образования формируются личность и опыт человека, развиваются психические процессы. С 6–7-летнего возраста до совершеннолетия дети большую часть времени проводят в образовательных учреждениях. Это период, когда ребенок растет, развивается и на каждом

этапе школьной жизни предстает в особом морфологическом, физиологическом и психологическом качестве.

Организм растущего ребенка — весьма тонкая структура, разрушение которой может повлечь нездоровье на физическом и психическом уровнях; сформировать для будущего — больного взрослого человека. Так как ребенок в школьные годы находится в социуме, целесообразно рассматривать его с позиций социального здоровья. Социальное здоровье — это благополучие в период роста и созревания на морфологическом, физиологическом, психическом и духовном уровнях [1]. А. В. Решетников позиционирует здоровье как макроэкономическое понятие, характеризующее общество. Период с марта 2020 года по настоящее время можно характеризовать как время дополнительной нагрузки на здоровье учащихся в связи с активным внедрением цифровых технологий в область образования. Ряд исследователей указывает на негативные последствия дистанционного образования, обучения на нелегализованных электронных платформах и контенте, длительного статического положения детей за компьютером, воздействия электромагнитного излучения, нарушения нормального режима дня, а также отсутствия коллектива сверстников.

ФБУН «Федеральным научным центром гигиены им. Ф. Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, ФГАОУ ВО «Первым московским государственным медицинским университетом им. И. М. Сеченова» Минздрава России была проведена [5] огромная работа по оценке физического здоровья в период самоизоляции и тотального дистанта. Выводы, полученные врачами-гигиенистами, указывают на ухудшение работы всех систем организма детей вследствие чрезмерного применения электронных форм обучения. Произошли изменения в структуре заболеваемости детей: из-за длительного статического положения школьники получают профессиональные заболевания офисных работников. К числу морфологических проблем, фиксируемых на фоне дистанционного обучения, относят: миопию, эндокринные расстройства, нарушения опорно-двигательного аппарата, опущения внутренних органов, нервно-психические нарушения.

Важным фактором, влияющим на здоровье, является электромагнитное поле. Воздействие электромагнитного поля радиочастотного диапазона (ЭМП РЧ) диапазона на детский организм исследуется группой ученых на протяжении более 20 лет [4]. Гаджеты, используемые в повседневной жизни — это источник гигиенически значимого воздействия. Комплексная диагностика детей за данный период времени показала следующие нарушения [3]: усталость, снижение работоспособности, уменьшение стабильности произвольного внимания по воспроизводимости и точности, ослабление семантической памяти, изменение скорости аудиомоторной реакции, нарушение фонематического восприятия. По мнению членов Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений, у детей, использующих мобильные телефоны, наблюдаются расстройства: ослабление памяти, снижение внимания, умственных и познавательных способностей, раздражительность, нарушение сна, склонность к стрессовым реакциям, повышенная эпилептическая готовность.

Относительно психических проблем вследствие дистанционного обучения, необходимо отметить следующее. На дистанционную форму обучения выводят учеников не только средней и старшей школы, но и младших классов. Известно, что младший школьный возраст — это период адаптации к новому виду деятельности, формирования практических навыков письма и чтения, формирования понятийного и абстрактного мышления, эмпатии, дружбы, чувства «плеча». Вместо этого, психологи и психиатры отмечают у детей, находящихся на дистанте, недостаточное развитие практических навыков, снижение эмоционального

интеллекта, развитие цифрового слабоумия, клипового мышления и компьютерной зависимости [2, 7, 8].

Важно отметить недостаток духовной составляющей учебного процесса из-за отсутствия личного контакта учителя и ученика при электронной форме обучения. Дистанционный формат не может обеспечить полноту человеческого общения, так необходимого в педагогическом процессе, в частности, выражения эмоций, контакта глаз, а при необходимости, тактильного контакта и т. д. Таким образом, на дистанционном обучении обедняется сфера возможностей духовного развития учащихся в процессе воспитания и современного образования.

В марте-апреле 2020 года в период всеобщего дистанционного обучения, в воскресной школе храма Святой равноапостольной Марии Магдалины были проведены дистанционно 5 занятий. В конце учебного года состоялся опрос родителей методом открытого анкетирования. В опросе участвовало 57 человек из родителей, дети которых посещают воскресную школу. Возраст участников опроса: 1) до 30 лет — 8,9%; 2) 30–35 лет — 21,4%; 3) 35–40 лет — 26,8%; 4) 40–45 лет — 26,8%; 5) 45–50 лет — 10,7%. Всего женщин из общей выборки — 83,9%, мужчин — 16,1%. Анкета содержала открытые и закрытые вопросы.

Изучение репрезентаций студенческой молодежи к дистанционному обучению проводилось по результатам анкетирования студентов 4 и 6 курсов (n=344) в возрасте 22–28 лет (246 девушек и 98 юношей). Исследование проведено генерализующим методом в 2021 г. на базе кафедры ЛФК, ФТ и СМ Саратовского ГМУ им. В. И. Разумовского. Авторская анкета включала 5 вопросов закрытого типа. Метод ситуационного анализа (Кейс-метод) с элементами интервью.

#### *Результаты исследования*

1. В результате обработки анкет родителей получены следующие данные. В ответах на вопрос: «Уместно ли длительное применение в детском возрасте дистанционного обучения в воскресной школе в период неблагоприятной эпидемической ситуации?» — 83,9% респондентов, считают, что не уместно. «Считаете ли Вы безопасной формой обучения для здоровья ребенка проведение в воскресной школе учебы на компьютере или смартфоне?» — 67,9% считают данную форму обучения небезопасной. «Оказало ли влияние на здоровье Ваших детей дистанционное обучение в воскресной школе?» «Как Вы считаете, приводит ли дистанционная форма обучения к: 1) снижению понимания детьми нового материала — 83,9%; 2) снижению роли учителя в формировании знаний — 76,8%; 3) утрате должного контакта учителя и ученика — 82,1%; 4) утрате интереса к изучаемым предметам — 71,4%; 5) гиподинамии — 59,8%; 6) повышению стресса для ребенка — 67,9%; 7) повышению стресса для родителя — 73,2%; 8) ухудшению характера у ребенка — 57,1%; 9) повышенной нервозности» — 73,2%. По вопросу: «Как Вы оцениваете уровень (качество), знаний, получаемых исключительно при дистанционном обучении в воскресной школе?» — 80, 2% родителей оценивают уровень получаемых знаний как более низкий.

2. Результаты исследований студентов-медиков показывают способность студентов дать субъективную оценку. На вопрос: «Что не хватает для улучшения образования в современных условиях?» — респонденты считают в 77,4% не хватает отработки практических навыков; в 6,7% — теоретических занятий; в 21,2% — дистанционных форм обучения; 91,8% — работы с пациентами; в 70,8% — усиления качества образования; в 15,3% — необходимо уменьшение количества студентов в группе; в 75,3% — не хватает индивидуального подхода в обучении. Респондентам предлагалось оценить дистанционное обучение в медицинском вузе. Нравится получать образование в дистанционном формате —

31,7% респондентов. Оценивают, как возможность использования в критической ситуации — 38,3% студенческой молодежи. Не нравится получать высшее медицинское образование дистанционно — 9,2% студентов. Совсем не нравится учиться в вузе дистанционно — 5,3% респондентов. По вопросу, что конкретно нравится в электронном образовании, ответы разделились на условные три группы: позитив в отношении образовательного процесса, комфортных условий обучения, экономической составляющей учебного процесса.

Также предлагалось определить, что конкретно не нравится в получении медицинского образования в дистанционном формате. Ответы в негативном диапазоне, можно условно разделить на три группы: касается организации учебного процесса (наличие бесполезных тестов, много писанины, низкое качество работы образовательного портала, нет должного контроля знаний, недостаточно теоретической информации, мало литературы), профессионализма будущих врачей (студенты глупеют, решая тесты, формируются бестолковые врачи, низкое качество образования, отсутствие практических навыков), социально-психологических проблем обучающихся.

### 3. Описание кейсов с элементами интервью:

1. Мать (44 г.) девочки-подростка 15 лет рассказала следующее: «В „локдаун“ 2020 г. старший ребенок был полностью на дистанте. Она (дочь) боялась пропустить... Связь была ужасная. Дети занимались то в скайпе, то в зуме, то на электронных платформах. Занятия длились с 8 до 14–15 часов. Дочь все время находилась за компьютером. После 15 часов — выполнение домашних заданий до 1–2 часов ночи! Через 2 недели таких занятий дочь стала плаксивая, нервная, раздражительная. У нее появились проблемы со сном. Ее невозможно было выставить на улицу погулять. Она стала очень бледная, за столом сидела скрючившись, боялась, что пропустит что-то важное. У нее стали болеть уши. На ребенка было больно смотреть!»

2. Мнение матери (36–40 л.) младшего школьника по поводу дистанционных занятий ребенка: «Цифровое образование – это вообще оксюморон. Образование, — что касается школьного, может быть только очным. Но все цифровые технологии прекрасно могут жить как дополнительная составляющая... Школа и образование — это не только о знаниях. Это прежде всего формирование личности, знакомство с собою, как частью общества, наработка коммуникативных навыков, взаимодействие со сверстниками и взрослыми, навыки публичных выступлений, ощущение себя как части этого мира — и это очень важно!»

3. Мама ученицы средней школы о дистанте: «Хотя есть нормы для ДО, на практике ребенок работает на компьютере целый день (уроки узнать в дневнике, разобраться — кому и куда переслать, разобраться с темой, посмотреть видеурок и т. д.). Мне тоже приходится изучать материал на случай, если не поймет. Нарушен режим дня, т. к. дома трудно отделить школьные уроки от домашних (как объяснить точнее — не знаю...). Приходится как-то по-другому все планировать. При видеуроках нет эмоциональной связи между учениками, учителем: быстрый опрос и объяснение по возможности. В конце дистанционки «моя» уже сказала, как ей хочется в школу на уроки и со всеми увидеться!!»

4. О личном опыте дистанционного обучения говорит мать первоклассницы (42 г.): «Это ужасно! Это просто психоз!» (следует пауза, во время которой женщина пытается справиться с эмоциями). «У ребенка начинается паника, потом истерика на математике, потому что зависает и прерывается связь. Она (дочка) не понимает, что делать и боится отстать от всех, кричит, не слушает меня. Я сама, пытаюсь достучаться до нее, начинаю кричать на нее от невозможности ее успокоить. Так происходит каждый раз. Это невозможно!»

5. Мать троих детей младшего и среднего школьного возраста, 39 лет. «Главная трудность — одновременные уроки у всех детей. Детям требуется помощь и техники не хватает на всех. От телефонов болят глаза, дети жалуются на головную боль и усталость. Задания высылают в разных сетях и группах, — от одного поиска информации — кругом голова и, кроме этой дурацкой учебы, нет ни на что времени! Рассылать выполненные работы тоже приходится помогать — дети еще не все могут делать сами и устают от излучения компьютера. Приходилось буквально учиться вместе с детьми целыми днями и объяснять материал, вместо учителя! Ощущение каждый день, как на каторге. Испытала состояние полного истощения сил и нервов».

6. О старших школьниках 13 и 15 лет их мама 42 лет отмечает: «На последнем дистанте перестали воспринимать учебу всерьез. Иногда просто включают компьютер и уходят из комнаты. Домашние задания перестали выполнять должным образом. Дочь сказала, что хорошо, что дистанционка — куда не надо идти, можно и проспаться уроки...»

7. Как замечают опрошенные родители, в период дистанционного образования учителя стали более раздражительны и резки, а некоторые учителя — равнодушны, перестали слышать родителей и понимать детей, не хотят снизить уровень нагрузки даже для болеющих детей.

#### *Выводы:*

Согласно полученным данным, дистанционное обучение не устраивает большинство родителей, в связи с отрицательным влиянием на здоровье детей. Для взрослых учащихся представляется удобным использование дистанционных технологий в некоторых случаях (например, удаленное участие в конференциях, прохождение краткосрочных обучающих курсов, невозможность посещения учебного заведения по болезни и т. д.), при этом данные формы рассматриваются как дополнительные возможности к основной традиционной форме очного обучения. Что касается детей, особенно младшего возраста, — дистанционный формат с использованием современных электронных средств является вредным и опасным для их развития и нормального роста.

Таким образом, эксперимент в сфере цифровизации образования показал действие факторов, негативно влияющих на физический, психический и духовный уровни здоровья учащихся. Ухудшение здоровья на данных уровнях в совокупности определяет снижение уровня социального здоровья. От уровня социального здоровья, в свою очередь, зависит благополучие общества в целом, его национальная и духовная безопасность.

#### *Список литературы:*

1. Андреева Г. Ф., Рагимова О. А., Архипова Л. Ю. Здоровье, здравоохранение и потенциал человека в его поведении // Гносеологические проблемы научно-технического творчества: Материалы всероссийской научной конференции. 2020. С. 14-17.
2. Гоголева А. В. Аддиктивное поведение и его профилактика. М., Воронеж: Модэк, 2008. 240 с.
3. Григорьев Ю. Г., Самойлов А. С. 5G-стандарт сотовой связи. Суммарная радиобиологическая оценка опасности планетарного электромагнитного облучения населения. М., 2021. 200 с.
4. Григорьев Ю. Г., Самойлов А. С., Бушманов А. Ю., Хорсева Н. И. Мобильная связь и здоровье детей: проблема третьего тысячелетия // Медицинская радиология и радиационная безопасность. 2017. Т. 62. №2. С. 39-46.
5. Кучма В. Р., Седова А. С., Соколова С. Б., Рапопорт И. К., Степанова М. И.,

Лапонова Е. Д., Тикашкина О. В. Пандемия COVID-19 в России: медико-социальные проблемы цифровой образовательной среды // Национальное здравоохранение. 2021. Т. 2. №1. С. 21-31. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2021.2.1.21-31>

6. Новиков А. М. Педагогика: словарь системы основных понятий. М., 2013. 268 с.

7. Сетко Н. П., Булычева Е. В. Особенности психоэмоционального состояния у студентов медицинского университета в условиях дистанционного обучения // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2021. №1 (41). С. 109-115.

8. Четверикова О. Н. Трансгуманизм в российском образовании. Наши дети как товар. М., 2020. 384 с.

#### References:

1. Andreeva, G. F., Ragimova, O. A., & Arkhipova, L. Yu. (2020). Zdorov'e, zdavookhranenie i potentsial cheloveka v ego povedenii. In *Gnoseologicheskie problemy nauchno-tekhnicheskogo tvorchestva: Materialy vserossiiskoi nauchnoi konferentsii*, 14-17. (in Russian).

2. Gogoleva, A. V. (2008). Addiktivnoe povedenie i ego profilaktika. Voronezh. (in Russian).

3. Grigorev, Yu. G. & Samoilov, A. S. (2021). 5G-standart sotovoi svyazi. Summarnaya radiobiologicheskaya otsenka opasnosti planetarnogo elektromagnitnogo oblucheniya naseleniya. Moscow. (in Russian).

4. Grigorev, Yu. G., Samoilov, A. S., Bushmanov, A. Yu., & Khorseva, N. I. (2017). Mobil'naya svyaz' i zdorov'e detei: problema tret'ego tysyacheletiya. *Meditinskaya radiologiya i radiatsionnaya bezopasnost'*, 62(2), 39-46. (in Russian).

5. Kuchma, V. R., Sedova, A. S., Sokolova, S. B., Rapoport, I. K., Stepanova, M. I., Laponova, E. D., ... & Tikashkina, O. V. (2021). Pandemiya COVID-19 v Rossii: mediko-sotsial'nye problemy tsifrovoy obrazovatel'noi sredy. *Natsional'noe zdavookhranenie*, 2(1), 21-31. (in Russian). <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2021.2.1.21-31>

6. Novikov A. M. (2013). Pedagogika: slovar' sistemy osnovnykh ponyatii. Moscow. (in Russian).

7. Setko, N. P., & Bulycheva, E. V. (2021). Osobennosti psikhoemotsional'nogo sostoyaniya u studentov meditsinskogo universiteta v usloviyakh distantsionnogo obucheniya. *Meditinskoe obrazovanie i professional'noe razvitie*, (1 (41)), 109-115. (in Russian).

8. Chetverikova, O. N. (2020). Transgumanizm v rossiiskom obrazovanii. Nashi deti kak tovar. Moscow. (in Russian).

Работа поступила  
в редакцию 24.06.2023 г.

Принята к публикации  
10.07.2023 г.

#### Ссылка для цитирования:

Карташова Е. Н., Архипова Л. Ю. Социально-психологические аспекты цифровизации современного образования // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 229-234. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/24>

#### Cite as (APA):

Kartashova, E., & Arkhipova, L. (2023). Socio-Psychological Aspects of Digitalization of Modern Education. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 229-234. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/24>