

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

DOI: <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2021-61-10-690-694>

УДК 159.944

© Коллектив авторов, 2021

Попов В.И.<sup>1</sup>, Скоблина Н.А.<sup>2</sup>, Жуков О.Ф.<sup>3</sup>, Луканова О.В.<sup>4</sup>, Шепелева О.М.<sup>5</sup>**Характеристика условий труда учителей при дистанционном обучении в аспекте развития эмоционального выгорания**<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, ул. Студенческая, 10, Россия, 394036;<sup>2</sup>ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, ул. Островитянова, 1, Россия, 117997;<sup>3</sup>ФГБНУ «Институт возрастной физиологии Российской академии образования», ул. Погодинская, 8/2, Москва, Россия, 119121;<sup>4</sup>МБОУ города Ульяновска «Средняя школа № 72 с углублённым изучением отдельных предметов», ул. Карбышева, 26, Ульяновск, Россия, 432064;<sup>5</sup>ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, ул. К. Маркса, 3, Курск, Россия, 305041

Приведены данные, полученные путём проведения опроса учителей средней школы, характеризующие признаки эмоционального выгорания во время проведения образовательного процесса в дистанционном формате. Рассмотрены профилактические мероприятия. Цель исследования — изучение возможного развития эмоционального выгорания у учителей в условиях дистанционного обучения.

Для выявления признаков эмоционального выгорания с использованием опросника В.В. Бойко проведено исследование с участием 72 учителей для выявления признаков эмоционального выгорания. Статистическая обработка данных проводилась с использованием *Statistica 13.0*.

Средний возраст учителей составил 47,1 года, основную долю составили женщины. 70,0% учителей отметили, что имеют хронические заболевания. Исходя из полученных результатов можно говорить о том, что отсутствие опыта работы у школьных учителей в условиях дистанционного обучения и проведения онлайн занятий явилось психотравмирующим обстоятельством для почти половины учителей, что могло послужить запускающим механизмом стадий развития эмоционального выгорания. Субъективно учителя связали формирование симптомов эмоционального выгорания и нарушений в состоянии здоровья с в двух третях всех случаев с условиями труда, его напряжённостью и сложностями с соблюдением здорового образа жизни в условиях самоизоляции.

Выявленные показатели фаз развития эмоционального выгорания позволяют судить о том, что 45,9% учителей имеют сформированный/доминирующий симптом «переживание психотравмирующих обстоятельств», зарегистрированный в фазе «напряжение» и 31,2% — симптом «тревога и депрессия». В фазе «резистенция» высокие показатели симптомов «неадекватное избирательное эмоциональное реагирование» — 54,1%, «эмоционально-нравственная дезориентация» — 32,8%, «расширение сферы экономики эмоций» — 31,1% и «редукция профессиональных обязанностей» — 50,8%. В фазе «истощение» симптом «психосоматические и психовегетативные нарушения» сформирован или имеет доминирующее значение у 22,9% учителей.

Факторами, которые по мнению учителей, способствуют формированию эмоционального выгорания являются: напряжённость работы в условиях дистанционного обучения (61,1%); нарушение компонентов образа жизни (36,1%); отсутствие возможности обращаться к врачу (29,2%).

Для профилактики формирования синдрома эмоционального выгорания в условиях дистанционного обучения необходимо соблюдение учителем режима труда и отдыха с соблюдением регламентов рабочего времени в рамках должностных обязанностей и трудового договора, соблюдение правил здорового образа жизни, качественное медицинское обеспечение и обязательное повышение квалификации по вопросам проведения онлайн обучения.

**Этика.** Данное исследование одобрено ЛЭК РНИМУ им. Н.И. Пирогова (Протокол № 159 от 21.11.2016 г.). Добровольное информированное согласие было получено для каждого участника. Исследование соответствовало требованиям биомедицинской этики и не подвергало опасности участников.

**Ключевые слова:** учителя; условия труда; образ жизни; состояние здоровья; дистанционное обучение; эмоциональное выгорание; профилактические мероприятия

**Для цитирования:** Попов В.И., Скоблина Н.А., Жуков О.Ф., Луканова О.В., Шепелева О.М. Характеристика условий труда учителей при дистанционном обучении в аспекте развития эмоционального выгорания. *Мед. труда и пром. экол.* 2021; 61(10): 690–694. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2021-61-10-690-694>

**Для корреспонденции:** Попов Валерий Иванович, зав. кафедрой общей гигиены ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, д-р мед. наук, проф. E-mail: 9038504004@mail.ru

**Участие авторов:**

Попов В.И., Скоблина Н.А.

— научное руководство, анализ литературы, редактирование статьи, утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи;

Жуков О.Ф., Луканова О.В., Шепелева О.М. — сбор материала, статистическая обработка, написание первого варианта статьи, утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Дата поступления: 27.10.2021 / Дата принятия к печати: 10.11.2021 / Дата публикации: 18.11.2021

Valeriy I. Popov<sup>1</sup>, Natalya A. Skobolina<sup>2</sup>, Oleg F. Zhukov<sup>3</sup>, Oksana V. Lukanova<sup>4</sup>, Olga M. Shepeleva<sup>5</sup>

## Characteristics of the working conditions of teachers in distance learning in the aspect of the development of emotional burnout

<sup>1</sup>Voronezh state medical University named after N.N. Burdenko, 10, Studencheskaya str., Voronezh, Russia, 394036;

<sup>2</sup>Pirogov Russian National Research Medical University, 1, Ostrovityanova str., Moscow, Russia, 117997;

<sup>3</sup>Institute of age physiology, 8/2, Pogodinskaya str., Moscow, Russia, 119121;

<sup>4</sup>Secondary school № 72, Ulyanovsk, 26, Karbysheva str., Russia, 432064;

<sup>5</sup>Kursk state medical University, 3, K. Marksa str., Kursk, Russia, 305041

Researchers surveyed secondary school teachers characterizing the signs of emotional burnout during the educational process in a distance format. We considered preventive measures.

The study aims to research the possible development of emotional burnout among teachers in the conditions of distance learning.

We conducted a study with the participation of 72 teachers to identify signs of emotional burnout using the V.V. Boyko questionnaire and conducted statistical data processing using Statistica 13.0.

The average age of teachers was 47.1 years; the majority were women. In addition, 70,0% of Teachers noted that they have chronic diseases. Based on the results obtained, we concluded that school teachers' lack of work experience in the conditions of distance learning and online classes was a traumatic circumstance for almost half of the teachers, which could serve as a triggering mechanism for the stages of development emotional burnout. Subjectively, teachers associated the formation of symptoms of emotional burnout and health disorders with two-thirds of all cases with working conditions, its intensity, and difficulties with maintaining a healthy lifestyle in self-isolation.

The revealed indicators of the phases of the development of emotional burnout allow us to judge that 45.9% of teachers have a formed/dominant symptom of "experiencing traumatic circumstances" registered in the "tension" phase. 31.2% of teachers have a symptom of "anxiety and depression". There are high rates of symptoms of "inadequate selective emotional response" — 54.1% in the "resistance" phase, "emotional and moral disorientation" — 32.8%, "expansion of the sphere of saving emotions" — 31.1% and "reduction of professional responsibilities" — 50.8%. In the "exhaustion" phase, the symptom "psychosomatic and psychovegetative disorders" has a dominant value in 22.9% of teachers.

Factors that, according to teachers, contribute to the formation of emotional burnout are: the intensity of work in the conditions of distance learning (61.1%); violation of lifestyle components (36.1%); lack of access to a doctor (29.2%).

To prevent the formation of emotional burnout syndrome in the conditions of distance learning: it is necessary to observe for teachers the work and rest regime in compliance with the working time regulations within the framework of official duties and an employment contract, compliance with the rules of a healthy lifestyle, high-quality medical care, and mandatory professional development on online training.

**Ethics.** The Medical Expert Commission (MEC) of Pirogov Russian National Research Medical University (Protocol No. 159 of 21.11.2016) approved this study. Furthermore, we obtained voluntary informed consent from each participant. Thus, the study met the requirements of biomedical ethics and did not endanger the participants.

**Keywords:** teachers; working conditions; lifestyle; health status; distance learning; emotional burnout; preventive measures

**For citation:** Popov V.I., Skobolina N.A., Zhukov O.F., Lukanova O.V., Shepeleva O.M. Characteristics of the working conditions of teachers in distance learning in the aspect of the development of emotional burnout. *Med. truda i prom. ekol.* 2021; 61(10): 690–694. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2021-61-10-690-694>

**For correspondence:** Valery I. Popov, Head of the Department of general hygiene, Burdenko State Medical University, Ministry of Health, Russia, Dr. of Sci. (Med.). Sciences, Professor. E-mail: 9038504004@mail.ru

**Information about authors:** Popov V.I. <https://orcid.org/0000-0001-5386-9082>  
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7404534208>  
 Skobolina N.A. <https://orcid.org/0000-0001-7348-9984>  
 Zhukov O.F. <https://orcid.org/0000-0001-5879-2387>  
 Lukanova O.V. <https://orcid.org/0000-0001-6923-5690>  
 Shepeleva O.M. <https://orcid.org/0000-0001-8502-0817>

### Contribution:

Popov V.I., Skobolina N.A. — scientific guidance, literature analysis, article editing, approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article;

Zhukov O.F., Lukanova O.V., Shepeleva O.M. — collection of material, statistical processing, writing the first version of the article, approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

**Funding.** The study had no funding.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interests.

Received: 27.10.2021 / Accepted: 10.11.2021 / Published: 18.11.2021

Специалисты многих отраслей деятельности подвержены синдрому эмоционального выгорания. Это в полной мере относится к труду учителей, медицинских работников и пр. Достичь полного устранения развития признаков эмоционального выгорания сложно, но можно предложить ряд профилактических мероприятий для снижения его негативных последствий, обуславливающих различные нарушения здоровья [1–5].

Исследования, проведённые в России и за рубежом, показали, что переход системы образования в дистанционный режим увеличил нагрузку на всех участников образовательного процесса: учителей, обучающихся, родителей [6, 7].

В период проведения дистанционного обучения учителя во всем мире столкнулись с недостаточным опытом проведения занятий в онлайн режиме, что повлияло на характер их режима труда и отдыха и послужило

причиной формирования синдрома эмоционального выгорания [8, 9].

Цель исследования — изучение возможного развития признаков эмоционального выгорания у учителя в условиях проведения дистанционного обучения.

В феврале 2021 г., после окончания организации обучения в дистанционной форме были обследованы 72 учителя средних школ. Использовался опрос, определяющий влияние различных факторов, связанных с условиями труда на состояние здоровья и эмоциональное выгорание и опросник В.В. Бойко для выявления эмоционального выгорания [10–12].

Исследование проведено без ущемления прав человека, не подвергало опасности респондентов и соответствовало требованиям биомедицинской этики. Каждым участником дано добровольное информированное согласие. Исследование проведено с соблюдением этических норм, представленных в Хельсинской декларации и Директивах Европейского сообщества (8/609 ЕС). Данный вопрос рассмотрен и одобрен в соответствии с правилами GCP этическим комитетом Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием *Statistica 13.0 (StatSoft Inc.; США)*.

Исследование было проведено в период после окончания работы учителей в дистанционном режиме, что позволило им оценить условия труда за прошедший период и субъективно охарактеризовать состояние своего здоровья. Средний возраст учителей составил 47,1 года, основную долю составили женщины — 70,0%. По мнению учителей, многие из них имеют хронические заболевания, в том числе патологию глаза и его придаточного аппарата — 16,7%, опорно-двигательного аппарата — 25,0%, заболевания центральной нервной системы (ЦНС) — 9,4%, заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) — 33,3%.

Характеризуя свои условия труда в период дистанционного обучения, 61,1% учителей отметили, для них была характерна напряжённость, связанная с увеличением рабочего времени в период проведения занятий в онлайн режиме, отсутствием регламентированных перерывов, нарушением основных составляющих здорового образа жизни, таких как двигательная активность и сон — 36,1% случаев, ухудшение микроклимата в коллективе — 4,2% случаев, 29,2% учителей не имели возможности обращаться к врачу и 6,9% — отметили отсутствие у них профилактических обследований.

Формирование синдрома эмоционального выгорания возникает поэтапно и поэтому необходимо дать характеристику отдельных симптомов, имеющих у учителей в каждой из трех фаз его формирования.

С помощью опросника В.В. Бойко выявлены количественные показатели симптомов трех основных фаз: «напряжённость», «резистенция», «истощение», сложившиеся и доминирующие у учителей (*таблица*). Данные значения позволяют судить о степени сформированности рассматриваемых фаз.

Нервно-психическое напряжение является предвестником и запускающим механизмом развития синдрома эмоционального выгорания. Учителя восприняли внезапный переход на дистанционное обучение и проведение занятий в онлайн режиме как «психотравмирующее обстоятельство» и у 45,9% из них этот симптом уже сформировался, причём у 29,5% педагогов он является доминирующим.

Таблица / Table

**Симптомы фаз эмоционального выгорания, сложившиеся и доминирующие у учителей, %**  
**Symptoms of the phases burnout, prevailing and dominant among teachers, %**

Симптомы	Сложившийся	Доминирующий
<b>Фаза «напряжённость»</b>		
Переживание психотравмирующих обстоятельств	45,9±5,8	29,5±5,3
Тревога и депрессия	31,2±5,4	18,0±4,5
<b>Фаза «резистенция»</b>		
Неадекватное избирательное эмоциональное реагирование	54,1±5,9	32,8±5,4
Эмоционально-нравственная дезориентация	32,8±5,4	14,7±4,5
Расширение сферы экономии эмоций	39,3±5,7	31,1±5,4
Редукция профессиональных обязанностей	50,8±5,9	39,3±5,7
<b>Фаза «истощение»</b>		
Эмоциональный дефицит	16,4±4,6	9,8±3,5
Эмоциональная отстранённость	13,1±4,5	1,6±1,5
Личная отстранённость	13,1±4,5	8,2±3,5
Психосоматические и психовегетативные нарушения	32,8±5,4	22,9±4,9

щим. При этом, если учитель не способен приспособиться к новым условиям труда и обстоятельствам, то постепенно накапливается отчаяние, приводящее к развитию прочих симптомов выгорания. В результате невозможности повлиять на психотравмирующие обстоятельства, человек обычно испытывает недовольство собой, избранной профессией, занимаемой должностью, конкретными обязанностями жизни.

Симптом тревоги и депрессии обнаруживается в связи с профессиональной деятельностью в сложных ситуациях. В проведённых исследованиях он зарегистрирован у 31,2% учителей, при этом у 18,0% — выявлен его доминирующий характер.

Человек осознанно или бессознательно стремится к психологическому комфорту, стремиться снизить влияние психотравмирующих обстоятельств. Эмоциональное выгорание способствует формированию защиты, которая проявляется: в избирательном эмоциональном реагировании и расширении сферы экономии эмоций; эмоционально-нравственной дезориентации человека; «сведение к простому» процесса реализации профессиональных обязанностей. При этом обучающиеся и родители, коллеги обычно фиксируют эмоциональную чуждость, неучитивость, равнодушные со стороны учителя. Почти у трети учителей эти симптомы носят доминирующий характер.

Симптом «редукция профессиональных обязанностей» особенно значим в деятельности учителя, поскольку утрата интереса к обучающимся, формализация общения, отношений может привести к снижению качества образования. Данный симптом сформировался у 50,8% учителей, среди них у 39,3% — он доминирует.

Симптомы фазы «истощения» могут привести к возникновению нарушений со стороны ЦНС, ССС и дру-

гим нарушениям состояния здоровья. Данный процесс характеризуется невозможностью для учителя адекватно рассматривать позицию других людей, соучаствовать, сопереживать, у него все реже проявляются положительные эмоции и все чаще возникают отрицательные. Могут наблюдаться резкость, грубость, раздражительность, обиды.

Симптом «эмоциональная отстранённость» у учителя почти полностью исключает эмоции из сферы профессиональной деятельности. Педагога почти ничто не волнует, ничто не вызывает эмоционального отклика – ни позитивные обстоятельства, ни отрицательные, что сказывается на профессиональной деятельности.

При развитии симптома «психосоматические и психовегетативные нарушения» эмоциональная защита уже не справляется с нагрузками, возникают психосоматические расстройства. Данный симптом выявлен как сформировавшийся у 32,8% учителей и является доминирующим у 22,9%.

Данное исследование направлено на изучение возможного развития эмоционального выгорания у учителя в условиях проведения дистанционного обучения. Исходя из полученных результатов, можно говорить о том, что отсутствие опыта работы у школьных учителей в условиях дистанционного обучения и проведения онлайн занятий явилось психотравмирующим обстоятельством для почти половины учителей, что могло послужить запускающим механизмом стадий развития эмоционального выгорания.

В.В. Бойко определены внешние и внутренние факторы, способствующие развитию эмоционального выгорания. К группе внешних факторов отнесены: условия работы, психоэмоциональное напряжение, нечёткие особенности организации и планирования труда, повышенная ответственность за исполняемые функции, неблагоприятная психологическая атмосфера профессиональной деятельности. Группу внутренних факторов составляют: склонность к эмоциональной ригидности, слабая мотивация эмоциональной отдачи в профессиональной деятельности [11].

Во время пандемии COVID-19 внезапный переход на дистанционное обучение и проведение занятий онлайн явился вынужденным и к нему оказались не вполне подготовлены учителя во всем мире. Зарубежными исследователями было показано, что 34,0% учителей испытывали тревогу во время пандемии и 8,0% учителей проявляли сильные депрессивные эмоции. [13, 14].

Учителя, продолжившие обучение только через Интернет во время пандемии COVID-19, отметили, что это явилось значительным стрессовым фактором для их работы [15–17].

Поскольку профессия учителя является социально значимой, неблагоприятное положение учителя неизбежно повлияет как на качество образования, так и на всех участников образовательного процесса. Эмоциональное выгорание может отрицательно сказаться на качестве исполнения профессиональной деятельности. Кроме того, формирование синдрома эмоционального выгорания может оказаться решающим фактором ухода из профессии [18].

Субъективно учителя в двух третях всех случаев связали формирование симптомов эмоционального выгорания и нарушений в состоянии здоровья с условиями труда, его напряжённостью и сложностями, отрицательно влияющими на соблюдение здорового образа жизни в условиях самоизоляции.

Поэтому разработка приёмов сохранения здоровья учителя, преподавателя высшей школы является залогом успешности образовательной системы, эффективного процесса обучения и воспитания, особенно в период различных изменений и реформирования [19, 20].

Исследований, посвящённых профилактике эмоционального выгорания в условиях дистанционного обучения пока недостаточно. Показана лишь эффективность отдельных приёмов здоровьесбережения, например, арт-терапии [21, 22].

В проведённых ранее исследованиях, нами показано, что дистанционное обучение оказало влияние на режимы труда и отдыха учителей; возросло количество используемых электронных устройств (ЭУ); в несколько раз увеличилось экранное время работы с ними; возросли нагрузки на состояние зрительного анализатора, опорно-двигательного аппарата; изменился образ жизни педагогов, существенно выросло нервно-эмоциональное напряжение, существенно увеличились нагрузки на отдельные функциональные системы организма [23].

Выявленные показатели фаз развития эмоционального выгорания позволяют судить о том, что 45,9% учителей имеют сформированный/доминирующий симптом «перезирование психотравмирующих обстоятельств», зарегистрированный в фазе «напряжение» и 31,2% — симптом «тревога и депрессия». В фазе «резистенция» высокие показатели симптомов «неадекватное избирательное эмоциональное реагирование» — 54,1%, «эмоционально-нравственная дезориентация» — 32,8%, «расширение сферы экономии эмоций» — 31,1% и «редукция профессиональных обязанностей» — 50,8%. В фазе «истощение» симптом «психосоматические и психовегетативные нарушения» сформирован или имеет доминирующее значение у 22,9% учителей.

Факторами, которые по мнению учителей, способствуют формированию эмоционального выгорания являются: напряжённость работы в условиях дистанционного обучения (61,1%); нарушение компонентов образа жизни (36,1%); отсутствие возможности обращаться к врачу (29,2%).

Для профилактики формирования синдрома эмоционального выгорания в условиях дистанционного обучения учителям необходимо правильно организовывать режимы труда и отдыха с соблюдением регламентов рабочего времени в рамках должностных обязанностей и трудового договора, выполнять рекомендации и требования правил здорового образа жизни, проводить медицинское обследование и обязательно повышать квалификацию по вопросам проведения онлайн обучения, что позволит далее не рассматривать дистанционное обучение как психотравмирующее обстоятельство.

#### Список литературы (п.п. 7, 8, 13–15 см. References)

1. Натарова А.А., Попов В.И. Новые подходы в оценке выраженности профессионального выгорания у средних медработников. *Системный анализ и управление в биомедицинских системах*. 2012; 11(3): 607–10.
2. Натарова А.А., Попов В.И., Сааркопелль Л.М. Социально-гигиенические детерминанты развития профессионального выгорания у медицинских работников среднего звена. *Охрана труда и техника безопасности в учреждениях здравоохранения*.

- ранения. 2016; 8: 12–21.
3. Аканбаев Б.Н., Каиргали Н.К. Условия профилактики эмоционального выгорания учителя руководителями школ. *Вестник КГПИ*. 2019; 2(54): 118–123.
  4. Рязанцев А.А. Профилактика эмоционального выгорания учителей физической культуры. *Физическая культура в школе*. 2020; 3: 37–42.
  5. Даллакян Р.О. Факторы, способствующие образованию синдрома эмоционального выгорания, в профессиональной деятельности учителя. *Инновации. Наука. Образование*. 2021; 25: 1378–83.
  6. Милушкина О.Ю., Попов В.И., Скоблина Н.А. и др. Использование электронных устройств участниками образовательного процесса при традиционной и дистанционной формах обучения. *Вестник Российского государственного медицинского университета*. 2020; 3: 85–91.
  9. Кирилова С.А. Эмоциональное выгорание педагога в условиях вынужденного перехода к дистанционному обучению: причины и профилактика. *Научное мнение*. 2020; 7–8: 76–82.
  10. Евдокимов В.И., Есауленко И.Э. и др. Оценка профессионального выгорания у медицинских работников. *Методические рекомендации*. Воронеж, Санкт-Петербург, 2009.
  11. Бойко В.В. *Синдром эмоционального выгорания в профессиональном общении*. СПб.: Сударыня, 2012.
  12. Жуков О.Ф., Россосанская Н.С. Профессиональное здоровье учителя. *Учёные записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2011; 3(73): 75–8.
  16. Светайло Р.В. Синдром эмоционального выгорания в профессиональной деятельности учителя. *Современный педагогический взгляд*. 2020; 2(39): 16–21.
  17. Даллакян Р.О. Эмпирическое исследование синдрома эмоционального выгорания учителей средней общеобразовательной школы. *Инновации. Наука. Образование*. 2021; 25: 1384–90.
  18. Нуркенова А.С. Особенности профессионального эмоционального выгорания учителя средней школы. *Калининградский вестник образования*. 2019; 4: 9–15.
  19. Попов В.И., Либина И.И., Губина О.И. Проблемы совершенствования и оптимизации учебного процесса в медицинском вузе. *Здоровье — основа человеческого потенциала — проблемы и пути их решения*. 2010; 5(1): 185–6.
  20. Отставнова Ю.Ю., Тутынин С.В., Волкова Л.И. Синдром эмоционального выгорания и психоэмоциональных нарушений у учителя средней школы. *Уральский медицинский журнал*. 2019; 13(181): 73–5.
  21. Кирилова С.А. Эмоциональное выгорание педагога в условиях вынужденного перехода к дистанционному обучению: причины и профилактика. *Научное мнение*. 2020; 7–8: 76–82.
  22. Сидельникова Т.Л. Профилактика синдрома эмоционального выгорания педагогов во время дистанционного обучения. *Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования*. 2021; 1: 40–7.
  23. Милушкина О.Ю., Еремин А.А., Попов В.И. и др. Гигиеническая оценка и оптимизация условий труда педагогов в период проведения дистанционного обучения. *Мед. труда и пром. экол.* 2020; 60(7): 424–34.

## References

1. Natarova A.A., Popov V.I. New approaches to assessing the severity of professional burnout in paramedics. *Sistemnyj analiz i upravlenie v biomedicinskih sistemah*. 2012; 11 (3): 607–10.
2. Natarova A.A., Popov V.I., Saarkoppel' L.M. Socio-hygienic determinants of the development of professional burnout in mid-level healthcare workers. *Ohrana truda i tehnika bezopasnosti v uchrezhdenijah zdравоохранения*. 2016; 8: 12–21.
3. Akanbaev B.N., Kaigali N.K. Conditions for the prevention of emotional burnout of teachers by school leaders. *Vestnik KGPI*. 2019; 2(54): 118–23.
4. Rjazancev A.A. Prevention of emotional burnout of physical education teachers. *Fizicheskaja kul'tura v shkole*. 2020; 3: 37–42.
5. Dallakjan R.O. Factors contributing to the formation of emotional burnout syndrome in the professional activity of a teacher. *Innovacii. Nauka. Obrazovanie*. 2021; 25: 1378–83.
6. Milushkina O.Ju., Popov V.I., Skoblina N.A. et al. The use of electronic devices by participants in the educational process in traditional and distance learning. *Vestnik Rossijskogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta*. 2020; 3: 85–91.
7. Davis C.R., Grooms J., Ortega A. et al. Distance learning and parental mental health during COVID-19. *Educ Res*. 2021; 50(1): 61–4.
8. Ferraro F.V., Ambra F.I., Aruta L. et al. Distance learning in the covid-19 era: Perceptions in southern Italy. *Educ Sci*. 2020; 10(12): 1–10.
9. Kirilova S.A. Emotional burnout of a teacher in the context of a forced transition to distance learning: causes and prevention. *Nauchnoe mnenie*. 2020; 7–8: 76–82.
10. Evdokimov V.I., Esaulenko I.Je. et al. Assessment of professional burnout in healthcare workers. *Guidelines*. Voronezh, Sankt-Peterburg; 2009.
11. Bojko V.V. *Burnout syndrome in professional communication*. SPb.: Sudarynja, 2012.
12. Zhukov O.F., Rossoshanskaja N.S. Professional health of the teacher. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*. 2011; 3(73): 75–78.
13. Stachteas P., Stachteas C. The psychological impact of the COVID-19 pandemic on secondary school teachers. *Psychiatriki*. 2020; 31(4): 293–301.
14. Matiz A., Fabbro F., Paschetto A. et al. Positive impact of mindfulness meditation on mental health of female teachers during the COVID-19 outbreak in Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(18): 1–22.
15. Panisoara I.O., Lazar I., Panisoara G. et al. Motivation and continuance intention towards online instruction among teachers during the COVID-19 pandemic: The mediating effect of burnout and technostress. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(21): 1–29.
16. Svetajlo R.V. Burnout syndrome in the teacher's professional activity. *Sovremennyj pedagogicheskij vzgljad*. 2020; 2(39): 16–21.
17. Dallakjan R.O. An empirical study of the burnout syndrome of secondary school teachers. *Innovacii. Nauka. Obrazovanie*. 2021; 25: 1384–90.
18. Nurkenova A.S. Features of professional emotional burnout of a secondary school teacher. *Kaliningradskij vestnik obrazovanija*. 2019; 4: 9–15.
19. Popov V.I., Libina I.I., Gubina O.I. Problems of improving and optimizing the educational process in a medical university. *Zdorov'e — osnova chelovecheskogo potenciala — problemy i puti ih reshenija*. 2010; 5(1): 185–6.
20. Otstavnova Ju.Ju., Tutynin S.V., Volkova L.I. Burnout syndrome and psychoemotional disorders in a secondary school teacher. *Ural'skij medicinskij zhurnal*. 2019; 13(181): 73–75.
21. Kirilova S.A. Emotional burnout of a teacher in the context of a forced transition to distance learning: causes and prevention. *Nauchnoe mnenie*. 2020; 7–8: 76–82.
22. Sidel'nikova T.L. Prevention of the syndrome of emotional burnout of teachers during distance learning. *Upravlenie kachestvom obrazovanija: teorija i praktika jeffektivnogo administrirovanija*. 2021; 1: 40–7.
23. Milushkina O.Ju., Eremine A.L., Popov V.I. et al. Hygienic assessment and optimization of working conditions for teachers during the period of distance learning. *Мед. труда и пром. экол.* 2020; 60(7): 424–34.