

УДК 614.4

DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma.63658>

ПСИХОСОЦИАЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ НА ОБЩЕСТВО ЭПИДЕМИИ COVID-19

© В.Н. Болехан, И.М. Улюкин, Е.В. Шулятьева

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

Резюме. Рассматриваются вопросы особенностей психосоциального и иного влияния COVID-19 на эпидемиологическую специфику заболевания в интересах эффективных медицинских, психологических и социальных интервенций для сохранения эпидемиологического благополучия в обществе в период эпидемии COVID-19. Показано, что распространение этой болезни оказало резко негативное влияние на экономику, в частности, нашей страны, поскольку в течение длительного времени отдельные отрасли, служившие источниками доходов бюджета, были «парализованы» и резко снизилась платежеспособность населения, а также снизился объем финансовых поступлений в сферу услуг, что нашло свое отражение и в сфере общественного здравоохранения. Антикризисные меры в контексте COVID-19 затронули такие направления, как образование, занятость, поддержка уязвимых групп и информационная поддержка, которые осуществляются в разных странах на основе существующих практик, методов и финансовых возможностей. Кроме того, важное эпидемиологическое значение имеет тот факт, что нынешняя вспышка COVID-19 провоцирует стигматизацию и дискриминационное поведение общества в отношении представителей определенных этнических групп, а также людей, подозреваемых в контакте с носителями коронавирусной инфекции SARS-CoV-2. Считается, что широкое распространение COVID-19 — это не пандемия, а синдемия (не просто коморбидность, а интегрирование, которое выявляет биологические и социальные взаимодействия, важные для прогноза, лечения и политики здравоохранения), которая характеризуется биологическим и социальным взаимодействием между условиями и состояниями, взаимодействиями, которые увеличивают восприимчивость человека к причинению вреда или ухудшают его состояние здоровья. Таким образом, в случае COVID-19 борьба с неинфекционными заболеваниями (гипертония, ожирение, диабет, сердечно-сосудистые и хронические респираторные заболевания, рак, укусы змей, эпилепсия, заболевание почек и серповидноклеточная анемия) и социально-экономическим неравенством станет предпосылкой для его успешного сдерживания.

Ключевые слова: заболевание; вызванное коронавирусом; пандемия; психосоциальные проблемы; синдемия; социальная тревожность; экономический спад; эпидемиологическое благополучие.

Как цитировать:

Болехан В.Н., Улюкин И.М., Шулятьева Е.В. Психосоциальное влияние на общество эпидемии COVID-19 // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2021. Т. 23, № 1. С. 225–232. DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma.63658>

DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma.63658>

THE PSYCHOSOCIAL IMPACT ON SOCIETY OF THE COVID-19 EPIDEMIC

© V.N. Bolekhan, I.M. Uliukin, E.V. Shulyatieva

Military Medical Academy named after S.M. Kirov, Saint Petersburg, Russia

ABSTRACT: The issues of psychosocial and other impact of COVID-19 on the epidemiological specificity of the disease are considered in the interests of effective medical, psychological and social interventions to preserve the epidemiological well-being in society during the period of the COVID-19. It is shown that the spread of this disease had a sharply negative impact on the economy, in particular, of our country, since for a long time certain industries that served as sources of budget revenues were “paralyzed”, and the population’s ability to pay sharply decreased, the volume of financial inflows into the service sector decreased, which is reflected in the field of public health. Therefore, within the framework of the anti-crisis COVID-19 measures, one can single out such areas as education, employment, support for vulnerable groups and information support, which are carried out in various countries based on the existing practices, methods and financial capabilities. In addition, the fact that the current outbreak of COVID-19 provokes stigmatization and discriminatory behavior of society towards representatives of certain ethnic groups, as well as towards people suspected of having contact with carriers of the SARS-CoV-2 coronavirus infection, is of great epidemiological significance. The widespread prevalence of COVID-19 is believed to be not a pandemic, but a syndemia (not just comorbidity, but an integration that identifies biological and social interactions important for prognosis, treatment and health policy), characterized by biological and social interactions between conditions and conditions, interactions that increase a person’s susceptibility to harm or worsen their health. Thus, in the case of COVID-19, the fight against non-communicable diseases (hypertension, obesity, diabetes, cardiovascular and chronic respiratory diseases, cancer, snake bites, epilepsy, kidney disease and sickle cell anemia) and socioeconomic inequality will also become a prerequisite for its successful containment.

Keywords: disease caused by the SARS-CoV-2 coronavirus; crisis; pandemic; psychosocial problems; syndemia; social anxiety; economic downturn; epidemiological well-being.

To cite this article:

Bolekhan VN, Uliukin IM, Shulyatieva EV. The psychosocial impact on society of the COVID-19 epidemic. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy*. 2021;23(1):225–232. DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma.63658>

Received: 15.01.2021

Accepted: 16.02.2021

Published: 28.03.2021

ВВЕДЕНИЕ

В конце 2019 г. в Китайской Народной Республике произошла вспышка новой коронавирусной инфекции с эпицентром в городе Ухань (провинция Хубэй). Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 февраля 2020 г. присвоила этой инфекции официальное название — COVID-19 (Coronavirus disease 2019), а Международный комитет по таксономии вирусов 11 февраля 2020 г. дал официальное наименование возбудителю заболевания — SARS-CoV-2 [1].

К настоящему времени уточнено: проблема оценки природно-климатических рисков осложняется спецификой этого вида рисков, так как климатические изменения имеют прогрессирующий характер, их природа до конца не изучена; совокупное воздействие естественных и антропогенных факторов вызывает синергетические эффекты в погодных и гидрометеорологических условиях; изменение климата приводит к перманентному изменению вероятности наступления событий природно-климатических рисков, что затрудняет использование статистических и экспертных методов ее оценки [2]. Все это относится и к экологии летучих мышей, а значит, и коронавирусов (КВ).

Показано, что распространение COVID-19 оказало резко негативное влияние на экономику, в частности, нашей страны, поскольку долгое время были парализованы определенные отрасли, которые служили источниками доходов бюджета, и поэтому резко снизилась платежеспособность населения, уменьшился объем притока финансовых средств в сферу услуг [3], что нашло свое отражение и в сфере общественного здравоохранения.

Цель исследования — анализ публикаций по вопросу особенностей психосоциального и другого влияния COVID-19 на эпидемиологическую специфику заболевания в интересах эффективного проведения медико-психологических и социальных интервенций для сохранения эпидемиологического благополучия в обществе в период эпидемии COVID-19.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Использованы научные публикации в материалах открытой печати в отечественных и зарубежных базах данных, подобранные в соответствии с целью исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Считается, что почти все известные на сегодняшний день КВ человека эволюционно восходят к КВ летучих мышей [4]; на этом фоне рост народонаселения, интенсификация популяционных взаимодействий и недостаточность научных данных о вирусах рукокрылых привели в начале XXI в. к демонстрации коронавирусами сначала своего эпидемического (на примере вирусов SARS-CoV и MERS-CoV), а затем и пандемического

(вирус SARS-CoV-2) потенциала. Ранее считалось, что весь комплекс антропопаразитарных систем различного территориального уровня [5, 6], детерминирующих инфекционную заболеваемость, в значительной степени генетически однороден (так как он, вероятно, формируется и эволюционирует под влиянием каких-то общих условий — в частности, определенного менталитета населения, проявляемого через достаточно близкую культуру, поведение и питание людей, населяющих изучаемую территорию; систему единообразных профилактических мероприятий; определенное биологическое сходство взаимоотношения возбудителей инфекций разных видов между собой и т. д.).

Однако в 2020 г. ведущей проблемой для мирового здравоохранения стала пандемия КВ-инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2. На сегодняшний день изучены многие вопросы, важные с эпидемиологической точки зрения и касающиеся клинических проявлений COVID-19 [1, 7], ее медикаментозного лечения [8–10], разрабатываются принципы и схемы вакцинопрофилактики заболевания [11] (для верификации или опровержения гипотезы о том, что национальная политика противотуберкулезной вакцинации (BCG-вакцинации) влияет на распространение COVID-19, пока недостаточно данных, и в настоящее время использование вакцины BCG для предотвращения распространения этой инфекции даже в группах высокого риска необоснованно [12]). Считается, что систематизируемые данные о КВ, о вызываемых ими инфекциях, особенностях их распространения, о патогенезе и клинической симптоматике могут оказать помощь в принятии рациональных решений при выборе терапии коронавирусных заболеваний, включая COVID-19 [13].

Традиционно считается, что в каждой стране эпидемический процесс имеет свои особенности, что обусловлено факторами, связанными с уровнем развития экономики, структурой здравоохранения, этническими характеристиками общества, оперативностью и объемом принятых правительством ограничительных мер, здоровьем и менталитетом общества в целом, состоянием экологии и другими проблемами. В частности, по разным данным, особенности эпидемического COVID-19-процесса в России связаны с ограничительными мероприятиями, введенными в марте 2020 г. и значительно снизившими как интенсивность эпидемии, так и роль в ней детей и лиц пожилого возраста [14]. Стратегия Китая по смягчению разрушительных последствий нынешней пандемии для общества и экономики была обобщена в коротком лозунге «Шесть мер защиты»: это безопасность рабочих мест, средства к существованию людей, предприятия, продовольственная и энергетическая безопасность, стабильные производственные цепочки и цепочки поставок, а также функционирование нижних уровней пятиуровневой иерархии китайского правительства [15].

Но были другие подходы: так, правительство Великобритании предложило отложить действия, чтобы

дать возможность развиваться контролируемой эпидемии с тем, чтобы 60% населения было инфицировано и тем самым все население приобрело бы коллективный иммунитет (при уровне смертности 0,3–1% это означало, что план допускал от 117 до 390 тыс. смертей). Но, когда стали очевидны жестокие последствия этой стратегии, она была быстро признана недопустимой, и цель изменилась на спасение жизней людей [16].

Поэтому считается, что только меры общественного здравоохранения не смогут сдержать дальнейшее распространение COVID-19 [17], тем более что медицина и общественное здравоохранение в настоящее время включаются в политическую программу контроля над народонаселением для защиты власти современного неолиберального государства [18].

Важно отметить тот факт, что наибольшую озабоченность, например, в молодежной среде вызывают социально-экономические проблемы, которые являются следствием ограничений по предотвращению COVID-19-инфекции, действующих в большинстве пораженных государств. Молодые люди, которые родились в период между 1990 и 2005 гг., сталкиваются на протяжении своей жизни уже со вторым глобальным потрясением (финансовый кризис в 2008–2009 гг. затронул их непосредственно в студенческом возрасте и в период поиска работы либо повлиял на уровень благосостояния их семьи) и, так как государства приостановили финансирование сферы образования и большого количества молодежных проектов [19], многие дети и подростки не смогли осуществить свои планы по получению качественного образования и достойной работы. А в 2020 г. молодежь, которая потеряла возможность осуществить свои цели и мечты, имеет высокие шансы попасть в наиболее уязвимую группу при последующих экономических потрясениях, что серьезным образом отразится на качестве мирового человеческого капитала в долгосрочной перспективе.

Поэтому, опираясь не только на текущие социально-экономические показатели, но и на опросы самой молодежи, ключевые международные организации в настоящее время выделяют основные проблемы молодых людей по всему миру, которые формируют новую молодежную повестку в государствах, в том числе определяя меры поддержки молодежи в период пандемии [20]:

- в первую очередь это повышение уровня безработицы, что может привести к определенным последствиям в долгосрочной перспективе;
- снижение уровня доступности образования вследствие мер по ограничению свободы передвижения, социальному дистанцированию, временному закрытию учебных заведений, что уже оказало влияние на ментальное здоровье молодежи (в том числе в плане развития ситуаций домашнего насилия);
- снижение уровня доверия молодежи к государственным институтам и мерам, которые реализуют правительства, в связи с тем, что молодые люди не

смогли вовремя получить правдивую и своевременную информацию о КВ (молодежь чаще людей старшего возраста использует информацию из социальных сетей в качестве основного источника новостей, а именно она содержит 88% дезинформации о возбудителе COVID-19), несмотря на то, что государства заинтересованы в повышении уровня доверия со стороны молодых людей и поэтому формируют молодежную повестку, в первую очередь опираясь на опыт предыдущих экономических кризисов, когда доверие к национальным правительствам среди молодежи снизилось, а на его восстановление ушли десятилетия.

При этом антикризисные в контексте COVID-19 меры, направленные на помощь молодежи, затронули следующие основные направления: образование, трудоустройство, поддержка уязвимых групп и информационная поддержка, которые в различных странах проводятся исходя из сложившейся там практики, методов и финансовых возможностей этих государств.

Вместе с тем важное эпидемиологическое значение имеет тот факт, что нынешняя вспышка COVID-19 провоцирует стигматизацию и дискриминационное поведение общества по отношению к представителям определенных этнических групп, а также к людям, подозреваемым в контакте с носителями коронавирусной инфекции SARS-CoV-2. По разным данным, масштабы стигматизации вследствие COVID-19 в основном обусловлены такими факторами, как:

- 1) новизна болезни, многие характеристики которой до сих пор не изучены;
- 2) по этой причине — боязнь неизвестности и своей перспективы;
- 3) стремление объяснить возникающий страх причинами «чужаков».

Растерянность, беспокойство и страхи общества вполне понятны, но они же провоцируют распространение пагубных стереотипов. Более того, стигматизация нередко подтачивает настроение общества посредством удерживания людей от прохождения скрининга инфекции, её диагностики и лечения, соблюдения людьми карантина. Она приводит в действие механизмы изоляции отдельных групп людей, создавая предпосылки для более, а не менее интенсивного распространения вируса SARS-CoV-2. Это приводит к более тяжелым последствиям для популяционного здоровья и осложняет борьбу со вспышкой заболевания, потому что стигматизация:

- а) побуждает людей скрывать болезнь в попытках избежать дискриминации;
- б) вызывает нежелание своевременно обращаться за медицинской помощью;
- в) ослабляет привычки к здоровому поведению.

Для мобилизации общества на решительную борьбу с болезнью и предупреждение роста страхов и стигматизации необходимо распространение информации о COVID-19, создание среды, позволяющей открыто,

честно и конструктивно обсуждать COVID-19 как в целом, так и в отношении преодоления последствий этой болезни (не только индивидуальных, но и общественных), основанной на уважении человеческого достоинства, признании прав и возможностей людей.

Разными исследователями отмечено, что актуализация биополитики на государственных и локальных уровнях в момент пандемии COVID-19 неразрывно связана с существующими и разрабатываемыми цифровыми технологиями. Так, одним из самых ярких символов давно ожидаемых, но пришедших, как всегда, неожиданно элементов посткиберпанка стал обязательный код быстрого реагирования (Quick Response Code — QR-код) — цифровой пропуск для перемещений по городу Москве. Однако непродуманность социального контроля в столичном метрополитене на этапе внедрения цифровых пропусков (из-за поголовной проверки в первый день возникли толпотворения и давки в метро, что вызвало мощный общественный протест, в результате был достигнут эффект, противоположный тому, который ожидали власти от проводимой политики «самоизоляции») [21].

Кроме того, G. de Girolamo et al. [22] отмечают, что тревога и страх в период текущей эпидемии COVID-19 — нормальная реакция на серьезную и нестандартную проблему, но в этой ситуации люди часто выдают гипертрофированную «реакцию адаптации» (начинают навязчиво смотреть новости, читать материалы о заболевании, обсуждать их со знакомыми и рисовать драматические картины будущего). На этом фоне показано, что словообразование играет важную роль в процессе актуализации лексики и имеет непосредственную связь с потребностями языкового коллектива, что в настоящее время важно не только исходя из лингвистических, но и из эпидемиологических соображений. Так, большое количество терминологизированных и терминоподобных неологизмов, появившихся в течение последних месяцев, можно рассматривать как лексические маркеры. Последние свидетельствуют о ситуации гипертрофированной реакции адаптации при нарастании социальной тревожности (например, на сайте Urban Dictionary появилась лексема covidiot — «ковидиот» — многозначный неологизм, который образован путем телескопического стяжения двух английских слов covid + idiot, обозначающий людей, которые спешно скупали продукты в магазинах, либо тех, кто нарушает меры по обеспечению безопасности или отрицает само существование пандемии). Чуть позже появились производные слова: «коронарка», «коронаскептики», «коронадиссиденты» и даже «коронапроявления», а в разговорной речи все чаще встречается лексема «ковидла», обладающая крайне негативным значением [23]. Это находит свое отражение и в обострении (которое воспроизводится в количестве и эмоциональном накале в социальных сетях) образов коллективного бессознательного в ответ на рестриктивные меры, связанные с пандемией [24], в частности о гиперболизации и демонизации цифрового

контроля, выражающихся в конспирологических теориях связи COVID-19 с тайными планами «массового чипирования населения», «влияния на мозг и состояние здоровья сетей 5G». Полагают, что медиавлияние на человеческое восприятие, стратификацию общества, необоснованную стигматизацию («ковид-диссиденты») трудно переоценить, а очевидный искусственный медиакомпонент феномена «ковид» совсем небеспочвенно экстраполируется в киберфизический мир, в котором трудно определить, где заканчивается «Мое и только Мое» (сознание, тело) и начинается «Коллективное». Открытость же предполагает адекватные современности интерфейсы, каналы коммуникации как между людьми (проекты типа «нейронет» [25]), так и в связке «человек — машина» (проекты типа «нейролинк»). Поэтому необходимо отразить существующий сдвиг «умных технологий» в область социального контроля, осуществляемого с политическими и/или экономическими целями [24].

С этой целью, кроме общих рекомендаций об игнорировании слухов, вызывающих по тем или иным причинам психологический дискомфорт, и получении информации только у подготовленных специалистов, специально разработаны рекомендации по вопросам организации психологической и психотерапевтической помощи в связи с распространением COVID-19 [26].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считается, что значимо изменить статус коллективного иммунитета к COVID-19 и тем самым к ликвидации эпидемии способна только массовая KB-вакцинация, хотя разные авторы полагают, что даже при благоприятном развитии ситуации вакцины станут массово доступны не ранее 2021 г. и в первое время они будут рекомендованы для применения только в ограниченных группах (вероятнее всего, у здоровых лиц от 18 до 60 лет). Вместе с тем в эпидемический для гриппа и острых респираторных вирусных инфекций сезон 2020–2021 гг. ожидается сочетанная циркуляция вирусов гриппа А, В и SARS-CoV-2 [27]. С учетом этого в настоящее время представляется критически важным уделить особое внимание вакцинации от гриппа в преддверии наступающего сезона, чтобы минимизировать возможные случаи сочетанной инфекции «грипп/COVID-19». Это позволит снизить вероятность высоких нагрузок на систему здравоохранения в эпидемический сезон (приоритетными группами для вакцинации против гриппа и пневмококковой инфекции являются пожилые люди и лица, страдающие хроническими заболеваниями, поскольку для них как грипп, так и COVID-19 представляют наибольшую опасность). Кампании по вакцинации целесообразно начинать и проводить не ранее октября для формирования и сохранения максимального протективного уровня антител в отношении вирусов гриппа, на которые направлена вакцина.

Кроме указанного, данные, доступные на сегодняшний день, свидетельствуют о том, что проблема COVID-19 не так проста, поскольку в конкретных группах населения взаимодействуют две категории заболеваний: инфекция, вызванная KB SARS-CoV-2, и ряд неинфекционных заболеваний (НИЗ). Эти условия группируются внутри социальных групп в соответствии с закономерностями неравенства, глубоко укоренившимися в существующих обществах, и совокупность этих болезней на фоне социального и экономического неравенства усугубляет неблагоприятные последствия каждого отдельного заболевания. Таким образом, широкое распространение COVID-19 — это не пандемия, а синдемия (не просто коморбидность, а интегрирование, которое выявляет биологические и социальные взаимодействия, важные для прогноза, лечения и политики здравоохранения) [28], которая характеризуется биологическими и социальными взаимодействиями между условиями и состояниями, взаимодействиями, которые повышают восприимчивость человека к причинению ему вреда или ухудшают его состояние здоровья. Так, в случае с COVID-19 борьба с НИЗ (гипертонией, ожирением, диабетом, сердечно-сосудистыми и хроническими респираторными заболеваниями, раком, сюда же иногда относят укусы змей, эпилепсию, болезни почек и серповидно-клеточную анемию) и социально-экономическим неравенством станет предпосылкой его успешного сдерживания [29, 30]. А наличие доступных и экономически эффективных вмешательств в течение следующего десятилетия может предотвратить почти 5 млн смертей среди самых бедных людей в мире,

и это без учета снижения риска смерти от COVID-19. Считается, что синдемический подход обеспечивает совершенно иную ориентацию на клиническую медицину и общественное здравоохранение, показывая, как интегрированный подход к пониманию и лечению заболеваний может быть гораздо более успешным, чем просто борьба с эпидемическими заболеваниями или лечение отдельных пациентов [28]. Рассмотрение COVID-19 как синдемии откроет более широкий круг проблем, охватывающих образование, занятость, жилье, продукты питания и окружающую среду [27], тогда как ее рассмотрение только как пандемии исключает такую более широкую, но необходимую перспективу.

Вместе с тем проблема COVID-19 стала важнейшей на современном этапе развития мирового сообщества еще и потому, что вопреки видимому урону для мировой экономики она явилась переломным моментом ускорения глобализационных процессов и качественного изменения мировой экономики в ближайшем будущем [31]. Ключевыми отраслями роста в будущем станут медицина, образование, информационные технологии, торговля, возобновляемая энергетика, возрастет роль международных институтов (особенно в политической и финансовой сферах). Со временем мир станет более мобильным, виртуальным, конкурентным и свободным, так как закрытость политических режимов в экономически значимых странах мира в настоящее время становится важной проблемой международной дискуссии [32] с нарастанием консолидации обществ, пострадавших от COVID-19 в наибольшей степени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 9 (26.10.2020). М.: МЗ РФ, 2020. 236 с.
2. Яковлева Е.Н., Яшалова Н.Н., Рубан Д.А., Васильцов В.С. Методические подходы к оценке природно-климатических рисков в целях устойчивого развития государства // Ученые записки РГГМУ. 2018. № 52. С. 120–137.
3. Калякина И.М., Аванесян Э.А., Сайфуллин А.С. Влияние COVID-19 на экономику России // Московский экономический журнал. 2020. № 6. С. 245–240. doi: 10.24411/2413-046X-2020-10429.
4. Шестопалов А.М., Кононова Ю.В., Гаджиев А.А., и др. Биоразнообразие и эпидемический потенциал коронавирусов (Nidovirales: Coronaviridae) рукокрылых // Юг России: экология, развитие. 2020. Т. 15, № 2. С. 17–34. doi: 10.18470/1992-1098-2020-2-17-34
5. Болотин Е.И., Ананьев В.Ю. Пространственно-временная структура инфекционной заболеваемости населения Российского Дальнего Востока: системный подход // Паразитология. 2006. № 4. С. 371–383.
6. Болотин Е.И., Федорова С.Ю. Особенности связи изменения климата и инфекционной заболеваемости // Экология человека. 2009. № 3. С. 44–48.
7. Савушкина О.И., Черняк А.В., Крюков Е.В., и др. Функциональные нарушения системы дыхания в период раннего выздоровления после COVID-19 // Медицинский алфавит. 2020. № 25. С. 7–12. DOI: 10.33667/2078-5631-2020-25-7-12
8. Barlow A., Landolf K.M., Barlow B., et al. Review of Emerging Pharmacotherapy for the Treatment of Coronavirus Disease 2019 // Pharmacotherapy. 2020. Vol. 40, No. 5. P. 416–437. DOI: 10.1002/phar.2398
9. COVID-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. N.Y.: National Institutes of Health, 2020. 224 p.
10. Фролов Д.В., Крюков Е.В., Светлицкая М.В., и др. Физическая реабилитация пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в военном стационаре с использованием телекоммуникационных технологий (Временные методические рекомендации). М.: ГВКГ им. Н.Н. Бурденко, 2020. 25 с.
11. Kaur S.P., Gupta V. COVID-19 Vaccine: A comprehensive status report // Virus Res. 2020. Vol. 288. P. 198114. doi: 10.1016/j.virusres.2020.198114
12. Шварц Я.Ш., Ставицкая Н.В., Кудлай Д.А. BCG-вакцинирование как протекция от COVID-19: эпидемиологические и молекулярно-биологические аспекты // Туберкулез и болезни легких. 2020. Т. 98, № 5. С. 6–14. doi: 10.21292/2075-1230-2020-98-5-6-14

13. Романов Б.К. Коронавирусная инфекция COVID-2019 // Безопасность и риск фармакотерапии. 2020. Т. 8, № 1. С. 3–8. doi: 10.30895/2312-7821-2020-8-1-3-8
14. Кутырев В.В., Попова А.Ю., Смоленский В.Ю., и др. Эпидемиологические особенности новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Сообщение 1: Модели реализации профилактических и противоэпидемических мероприятий // Проблемы особо опасных инфекций. 2020. № 1. С. 6–13. doi: 10.21055/0370-1069-2020-1-6-13
15. Варфаловская Р.А., Варфаловский А.В. Управленческие решения КНР в условиях глобального заражения COVID-19 // Образование и право. 2020. № 4. С. 418–422. doi: 10.24411/2076-1503-2020-10465
16. Horton R. Offline: COVID-19 – a reckoning // Lancet. 2020. Vol. 395, No. 10228. P. 935. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30669-3
17. Багненко С.Ф., Рассохин В.В., Беляков Н.А., и др. Коронавирусная инфекция COVID-19. Лечение и профилактика // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2020. Т. 12, № 2. С. 31–56. doi: 10.22328/2077-9828-2020-12-2-31-56
18. Horton R. Offline: COVID-19 – a crisis of power // Lancet. 2020. Vol. 396, No. 10260. P. 1383. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32262-5
19. Bradford S., Cullen F. Youth policy in austerity Europe // Inter. J. of Adolescence and Youth. 2014. Vol. 19, No. S1. P. 1–4. doi: 10.1080/02673843.2013.874104.
20. Новые формы развития и поддержки молодежи в период пандемии, вызванной COVID-19 // Исследования по повестке форума «Сильные идеи для нового времени». М., 2020. 9 с.
21. Лейзаренко Д. «Все друг друга перезаражают»: в Москве образовались очереди в метро и дорожные пробки после введения системы пропусков // tjournal.ru. 15.04.2020 г.
22. Girolamo de G., Cerveri G., Clerici M, et al. Mental Health in the Coronavirus Disease 2019 Emergency – The Italian Response. JAMA Psychiatry. 2020. Vol. 77, No. 9. P. 974–976. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2020.1276
23. Варнавальская Е.В., Афанасьев С.О., Яковенко Н.С. Лексические маркеры социальной тревожности // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. № 7–3. С. 62–64. doi: 10.24411/2500-1000-2020-10813
24. Чеклецов В.В. Социальная оценка вызовов цифровой реальности и моделирования развития киберфизических систем в контексте пандемии COVID-19 // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. 2020. Т. 17, № 1. С. 4–15. doi: 10.17726/phillit.2020.1.1
25. Тулинов Д. Нейронет. Технологии влезают к нам в мозг // Кот Шредингера. 2015. № 7–8 (9–10).
26. Письмо МЗ РФ № 28-3/И/2-6111 от 07.05.2020 г. «О направлении для использования в работе рекомендаций по вопросам организации психологической и психотерапевтической помощи в связи с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19». М., 2020. 20 с.
27. Даниленко Д.М., Комиссаров А.Б., Стукова М.А., Лиознов Д.А. Быть или не быть: прогноз развития эпидемии COVID-19 в России // Журнал инфектологии. 2020. Т. 12, № 3. С. 6–11. doi: 10.22625/2072-6732-2020-12-3-6-11
28. Singer M., Bulled N., Ostrach B., Mendenhall E. Syndemics and the biosocial conception of health // Lancet. 2017. Vol. 389, No. 10072. P. 941–950. doi: 10.1016/S0140-6736(17)30003-X
29. Horton R. Offline: COVID-19 is not a pandemic // Lancet. 2020. Vol. 396, No. 10255. P. 874. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32000-6
30. Зайцев А.А., Чернов С.А., Крюков Е.В., и др. // Практический опыт ведения пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в стационаре (предварительные итоги и рекомендации) // Лечащий врач. 2020. № 6. С. 74–79.
31. Максимова Е.В., Морозов В.В. COVID-19 и глобализация // Инновации и инвестиции. 2020. № 5. С. 86–90.
32. Крастев И. Завтра уже наступило? // Россия в глобальной политике. 2020. Т. 18, № 3(103). С. 42–62.

REFERENCES

1. Vremennye metodicheskie rekomendacii. Profilaktika, diagnostika i lechenie novoy koronavirusnoy infekcii (COVID-19). Versia 9 (26.10.2020). Moscow: Ministry of Health of the Russian Federation Publisher; 2020. (In Russ.)
2. Yakovleva EN, Yashalova NN, Ruban DA, Vasil'tsov VS. Methodological approaches to valuation of natural-climatic risks for the purposes of country's sustainable development. *Proceedings of the Russian state hydrometeorological university*. 2018;52:120–137. (In Russ.)
3. Kaliakina IM, Avanesian EA, Saifullin AS. Impact of COVID-19 on the Russian economy. *Moscow journal*. 2020;6:245–240. (In Russ.) doi: 10.24411/2413-046X-2020-10429.
4. Shestopalov AM, Kononova YuV, Gadzhiev AA, et al. Biodiversity and epidemic potential of Chiropteran coronaviruses (Nidovirales: Coronaviridae). *South of Russia: ecology, development*. 2020;15(2):17–34. (In Russ.) doi: 10.18470/1992-1098-2020-2-17-34
5. Bolotin EI, Ananiev VYu. Spatial and temporal structure of the infectious diseases incidence in the population of the South of the Russian Far East: system approach. *Parasitology*. 2006;4:371–383. (In Russ.)
6. Bolotin EI, Fedorova SY. Some peculiarity of relation of climate and infection diseases. *Journal Human Ecology*. 2009;3:44–48. (In Russ.)
7. Savushkina OI, Cherniak AV, Kryukov EV, et al. Pulmonary function after COVID-19 in early convalescence phase. *Medical alphabet*. 2020;25:7–12. (In Russ.) doi: 10.33667/2078-5631-2020-25-7-12
8. Barlow A, Landolf KM, Barlow B, et al. Review of Emerging Pharmacotherapy for the Treatment of Coronavirus Disease 2019. *Pharmacotherapy*. 2020;40(5):416–437. doi: 10.1002/phar.2398
9. COVID-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. N.Y.: National Institutes of Health; 2020. 224 p.
10. Frolov DV, Kryukov EV, Svetlitskaya MV, et al. Fizitseskaya reabilitatsia patsientov s novoy koronavirusnoy infekciey COVID-19 v voennom statsionare s ispolzovaniem telekommunikacionnykh tekhnologiy. Vremennye metodycheskie rekomendacii (Physical rehabilitation of patients with the novel coronavirus infection COVID-19 in a military hospital using telecommunication technologies. Temporary guidelines). Moscow; 2020. (In Russ.)
11. Kaur SP, Gupta V. COVID-19 Vaccine: A comprehensive status report. *Virus Res*. 2020;288:198114. doi: 10.1016/j.virusres.2020.198114
12. Shvartz YS, Stavitskaya NV, Kudlay DA. BCG vaccination as protection from COVID-19: epidemiological and molecular biological aspects. *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2020;98(5):6–14. (In Russ.) doi: 10.21292/2075-1230-2020-98-5-6-14

13. Romanov BK. Coronavirus disease COVID-2019. *Safety and Risk of Pharmacotherapy*. 2020;8(1):3–8. (In Russ.). doi: 10.30895/2312-7821-2020-8-1-3-8
14. Kutyrev VV, Popova AYU, Smolensky VYu, et al. Epidemiological Features of New Coronavirus Infection (COVID-19). Communication 1: Modes of Implementation of Preventive and Anti-Epidemic Measures. *Problems of Particularly Dangerous Infections*. 2020;1:6–13. (In Russ.). doi: 10.21055/0370-1069-2020-1-6-13
15. Varfalovskaya RA, Varfalovski AV. Management decisions of the PRC under the conditions of global infection of COVID-19. *Education and law*. 2020;4:418–422. (In Russ.). Doi: 10.24411/2076-1503-2020-10465
16. Horton R. Offline: COVID-19 – a reckoning. *Lancet*. 2020;395(10228):935. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30669-3
17. Bagnenko SF, Rassokhin VV, Belyakov NA, et al. COVID-19 coronavirus infection. Treatment and prevention. *HIV Infection and Immunosuppressive Disorders*. 2020;12(2):31–55. (In Russ.). doi: 10.22328/2077-9828-2020-12-2-31-56
18. Horton R. Offline: COVID-19 – a crisis of power. *Lancet*. 2020;396(10260):1383. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32262-5
19. Bradford S, Cullen F. Youth policy in austerity Europe. *Inter. J. of Adolescence and Youth*. 2014;19(S1):1–4. doi: 10.1080/02673843.2013.874104
20. Novye formy razvitiya i podderzki molodezhi v period pandemii, yvzvanoy COVID-19 (New forms of development and support for young people during the COVID-19 pandemic). *Issledovaniya po povestke Forum "Silnye idei dlia novogo vremeni" (Research on the agenda of the Forum "Strong ideas for a new time")*. Moscow; 2020. (In Russ.)
21. Leizarenko D. Vse drug druga perezarazhayut: v Moskve obrazovalis ocheredi v metro i dorozhnye probki posle vvedeniya sysnemy propuskov ("Everyone re-infects each other": queues in the metro and traffic jams appeared in Moscow after the introduction of the pass system). *tjournal.ru*. 2020 (In Russ.)
22. Girolamo de G, Cerveri G, Clerici M, et al. Mental Health in the Coronavirus Disease 2019 Emergency – The Italian Response. *JAMA Psychiatry*. 2020;77(9):974–976. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2020.1276
23. Varnavskaya EV, Afanasyev SO, Yakovenko NS. Lexical markers of social anxiety. *International J. of Humanities and Natural Sciences*. 2020;7-3(46):62–64 (In Russ.). doi: 10.24411/2500-1000-2020-10813
24. Chekletsov VV. Social assessment of digital reality challenges and modeling the development of cyberphysical systems in the context of the COVID-19 pandemic. *Philosophical problems of IT and Cyberspace*. 2020;17(1):4–15. (In Russ.). doi: 10.17726/philit.2020.1.1
25. Tulinov D. Neuronet. Technology breaks into our brains. *Schrödinger's cat*. 2015;7–8(9–10). (In Russ.)
26. O napravlenii dlia ispolzovaniya v rabote rekomendatsiy po voprosam organizatsii psikhologicheskoy i psikhoterapevticheskoy pomoshchi v svyazi s rasprostraneniem novoy koronavirusnoy infektsii COVID-19 (On the direction for use in the work of recommendations on the organization of psychological and psychotherapeutic assistance in connection with the spread of the new coronavirus infection COVID-19) : Letter of the Ministry of Health of the Russian Federation dated 07.05.2020, № 28–3/W/2–6111. Moscow; 2020. (In Russ.)
27. Danilenko DM, Komissarov AB, Stukova MA, Lioznov DA. To be or not to be: forecast of Covid-19 epidemic development in Russia. *Jurnal Infektologii*. 2020;12(3):6–11. (In Russ.). doi: 10.22625/2072-6732-2020-12-3-6-11
28. Singer M, Bulled N, Ostrach B, Mendenhall E. Syndemics and the biosocial conception of health. *Lancet*. 2017;389(10072):941–950. doi: 10.1016/S0140-6736(17)30003-X
29. Horton R. Offline: COVID-19 is not a pandemic. *Lancet*. 2020;396(10255):874. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32000-6
30. Zajcev AA, Chernov SA, Kryukov EV, et al. Prakticheskij opyt vedeniya pacientov s novoy koronavirusnoy infektsiej COVID-19 v stacionare (predvaritel'nye itogi i rekomendatsii). *Lechashchij vrach*. 2020;6:74–79. (In Russ.)
31. Maksimova EV, Morozov VV. COVID-19 and Globalization. *Innovations and Investments*. 2020;5:86–90. (In Russ.)
32. Krastev I. Is it tomorrow, yet? *Russia in Global Affairs*. 2020;18(3):42–62. (In Russ.)

ОБ АВТОРАХ

***Болехан Василий Николаевич**, доктор медицинских наук, доцент; e-mail: vmeda-nio@mil.ru.

Улюкин Игорь Михайлович, кандидат медицинских; e-mail: vmeda-nio@mil.ru.

Шулятьева Екатерина Владимировна, врач.

AUTHORS INFO

***Bolekhan Vasily N.**, doctor of medical, sciences associate professor; e-mail: vmeda-nio@mil.ru

Ulyukin Igor M., candidate of medical sciences; e-mail: vmeda-nio@mil.ru.

Shulyatyeva Ekaterina V., doctor.