

УДК 378.178

DOI: 10.34670/AR.2024.34.25.023

Проблемы психологического влияния коронавирусной инфекции на здоровье студентов вуза

Алексеева Алина Юрьевна

Аспирант,
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова,
428015, Российская Федерация, Чебоксары, просп. Московский, 15;
e-mail: alekseeva.au@mail.ru

Николаев Евгений Львович

Доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой социальной и клинической психологии,
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова,
428015, Российская Федерация, Чебоксары, просп. Московский, 15;
e-mail: nikolevmr@bk.ru

Аннотация

В начале 2020 года новое коронавирусное заболевание (COVID-19) стало чрезвычайной ситуацией в области общественного здравоохранения в России и быстро переросло в глобальную пандемию. Было введено физическое дистанцирование и закрытые общественных мест, включая школы и учебные заведения, для обеспечения безопасности гражданского населения. Соответственно, учебные заведения стремительно перешли на дистанционное обучение. Авторы исследовали влияние пандемии COVID-19 на студентов в возрасте 18-24 лет. Для решения существующих проблем важно предоставить студентам психологическую поддержку, организовать ментальное здоровье, а также обеспечить доступ к ресурсам для помощи в управлении стрессом и трудностями. Вспышка COVID-19 нанесла всеобщий ущерб практически всем аспектам жизни. Эти меры безопасности привели к резкому закрытию школ и учебных заведений, а также к поспешному переходу на дистанционное обучение. Многие сообщили, что беспокойство за здоровье близких больше всего повлияло на их психическое здоровье, а необходимость заботиться о семье больше всего повлияла на текущие и будущие планы.

Для цитирования в научных исследованиях

Алексеева А.Ю., Николаев Е.Л. Проблемы психологического влияния коронавирусной инфекции на здоровье студентов вуза // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2024. Т. 13. № 1А. С. 303-312. DOI: 10.34670/AR.2024.34.25.023

Ключевые слова

Благополучие, депрессия, изоляция, коронавирус, пандемия, психологическая помощь, стресс, тревога.

Введение

Вспышка вируса SARS-CoV-2, первоначально из Ухани, Китай, в декабре 2019 года привела к продолжающемуся глобальному кризису общественного здравоохранения, направленному на распространение нового коронавирусного заболевания (COVID-19). Вирус SARS-CoV-2 непосредственно поражает дыхательную систему человека с характерными симптомами кашля, лихорадки, боли в горле, одышки и усталости [Wang et al., 2020]. Точное и ускоренное тестирование необходимо для контроля этого чрезвычайно заразного заболевания в городах, общинах и больницах.

Из-за внезапной вспышки COVID-19 большинство университетов по всей территории России были вынуждены отправить своих студентов домой пораньше на 2019-2020 учебный год, чтобы предотвратить распространение и защитить студентов, а также окружающие сообщества. Внезапное изменение среды обучения студентов, качество их образования и другие обстоятельства заставили студентов столкнуться с уникальными проблемами, негативно влияющими на их психическое здоровье. Потеря стажировок, рабочих мест и других возможностей также способствовала стрессу и снижению психического здоровья студентов. Согласно исследованию, проведенному на когорте студентов, посещающих колледж, в ходе пандемии до сих пор наблюдались заметные различия в поведенческом и психическом здоровье, причем число случаев депрессии и тревоги, связанных с выпускными экзаменами, было выше [Salerno, Williams, Gattamorta, 2020].

Основная часть

Исследование студентов показало, что в их когорте преобладают как тревога, так и депрессия, причем женщины страдают больше. Также отмечен нарушенный режим сна, который согласуется как с тревогой, так и с депрессией. При исследовании студентов обнаружено значительное снижение физической активности и психического здоровья, произошедшее в результате пандемии COVID-19 [Клейман и др., 2020].

Существует множество переменных, которые могут дополнительно повлиять на состояние психического здоровья студентов во время пандемии, включая их личность, семейную жизнь и происхождение.

С помощью исследовательской платформы Pollfish® мы собрали данные от 200 отечественных студентов в этом возрастном диапазоне (N = 200) относительно физических, эмоциональных и социальных последствий COVID-19.

Двести (N = 200) студентов в возрасте от 18 до 24 лет, посещавших университет лично до пандемии COVID-19, были опрошены с помощью Pollfish®. Pollfish® – это платформа для проведения опросов, использующая органическую выборку, основанную на случайном взаимодействии устройств (RDE). Используя искусственный интеллект (ИИ) для отслеживания уникальной идентификации респондентов, RDE достигает пользователей в их естественной среде, когда они участвуют в своей повседневной деятельности с помощью любого устройства [Шарма, Мадаан, Петти, 2006]. Партнерские отношения Pollfish® с более чем 120 000 приложениями и более чем 700 миллионами пользователей по всему миру позволяют случайным образом набирать участников, соответствующих конкретным критериям включения, с помощью встроенных стимулов, специфичных для активности каждого пользователя в режиме реального времени на их соответствующих устройствах [Solomou, Constantinidou, 2020].

Передовая технология и алгоритм искусственного интеллекта предотвращают мошенничество со стороны отдельных пользователей с несколькими учетными записями (SUMA) и подозрительные или нелогичные ответы на конкретные вопросы [Шарма, Мадаан, Петти, 2006]. Pollfish ® использует взвешивание для сопоставления одномерных распределений по возрасту, полу и географическому региону. Во всех сообщаемых результатах используется это взвешивание.

Анализ данных проводился с использованием JMP Pro 14.1 для Windows. Для сравнения таблиц непредвиденных обстоятельств 2×2 использовался двуххвостый точный тест Фишера. Для сравнения порядковых данных использовался критерий ранговой суммы Уилкоксона. Все результаты использовали взвешивание, сгенерированное Pollfish®, чтобы соответствовать одномерным распределениям возраста и пола.

Цель исследования – психологическое влияние и оценка уровня благополучия студентов во время распространения пандемии COVID-19.

Психологическое влияние пандемии COVID-19 на студентов стало довольно значимым. Несколько основных задач психологического влияния, с которыми студенты столкнулись:

- 1) Стресс и тревога: пандемия вызвала из-за неопределенности будущего, заботы о собственном здоровье и здоровье близких, а также о стабильности образовательной системы;
- 2) Социальная изоляция. Ограничения и меры самоизоляции могут привести к чувству социальной изоляции, что может влиять на их эмоциональное и психологическое благополучие;
- 3) Академические вызовы. Переход на онлайн-обучение и изменение образовательных процессов также могут оказать влияние на студентов, вызвав трудности с мотивацией, концентрацией и обучением;
- 4) Финансовая неопределенность. Некоторые студенты могут столкнуться с финансовыми трудностями в связи с потерей работы или ухудшением финансового положения их семей.

Для решения этих проблем важно предоставить студентам психологическую поддержку, организовать ментальное здоровье и поддержку, а также обеспечить доступ к ресурсам для помощи в управлении стрессом и трудностями.

Наши результаты показывают, что студенты ближе к выпуску столкнулись с увеличением тревоги (60,8%), чувства одиночества (54,1%) и депрессии (59,8%). Многие сообщили, что беспокойство о здоровье близких больше всего повлияло на их состояние психического здоровья (20,0%), а необходимость заботиться о семье больше всего повлияла на текущие и будущие планы (31,8%). Почти половина студентов занялась физическими упражнениями и физической активностью, чтобы позаботиться о своем психическом здоровье (46,7%). Семьдесят процентов проводили время во время пандемии за просмотром телевизионных шоу или фильмов. Значительно больше мужчин, студентов первого поколения и студентов с низким доходом получили выгодные возможности в свете пандемии, в то время как их коллеги не сообщили о влиянии. Студенты первого поколения с большей вероятностью брали год перерыва или отпуск из школы.

В общей сложности ответили 200 человек, из которых 50,6% были женщинами (после добавления взвешивания). Двадцать три и 3/10% были первокурсниками, 39,9% – второкурсниками, 17,8% – третьекурсниками, 12,6% – четверокурсниками

(старшеклассниками), а семь с половиной процентов проходили дополнительные семестры.

Как COVID-19 повлиял на ваше психическое здоровье?

Повышенная тревожность, депрессия и чувство одиночества были обнаружены у 60,8%, 54,1% и 59,8% взвешенной популяции соответственно (рисунок 1). Более восьмидесяти процентов (83,8%) сообщили об увеличении хотя бы одного из этих трех симптомов. С другой стороны, снижение тревоги, депрессии и чувства одиночества было обнаружено соответственно только у 9,1%, 5,3% и 4,6% населения. Для 10,7% их психическое здоровье не пострадало. Была замечена общая тенденция снижения распространенности симптомов по мере приближения студентов к выпуску. Используя точный тест Фишера, учебный год и распространенность симптомов психического здоровья не являются независимыми, с $p < 0,0001$ (см. рисунок 1).

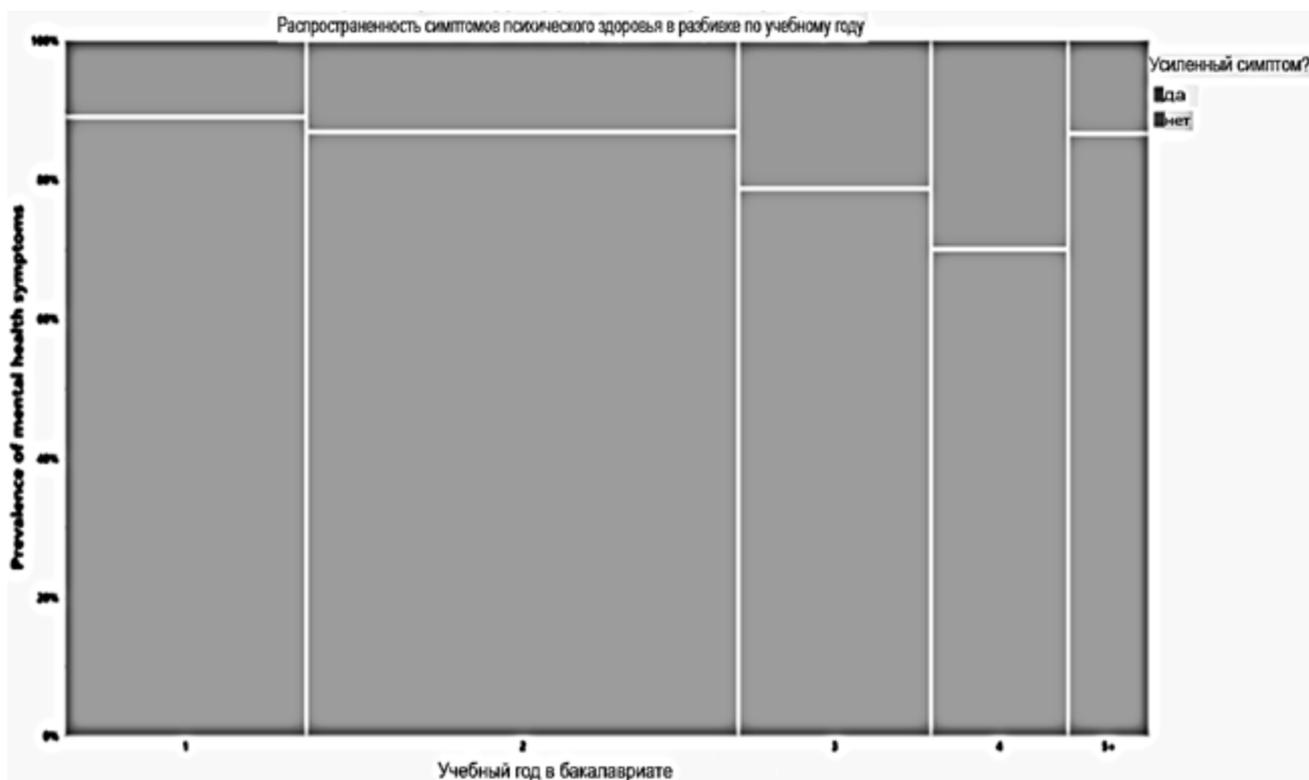


Рисунок 1 – Распространение симптомов психологического здоровья в разбивке по учебному году

Распространенность симптомов психического здоровья в разбивке по учебным годам и увеличились ли они полноразмерное изображение

Если вы чувствуете себя не в своей тарелке, что больше всего влияет на состояние вашего психического здоровья?

Двадцать процентов респондентов заявили, что беспокойство о здоровье близких было их главной заботой, 19,2% больше всего беспокоились о непрерывном образовании, 19,0% беспокоились о недостаточной проактивности, 15,9% беспокоились о финансах, 10,8% беспокоились о будущих предложениях работы, а 5,0% боялись заразиться вирусом. Только 6,8% сказали, что чувствуют себя непринужденно. Интересно, что не было обнаружено существенной связи между долей респондентов, которые больше всего беспокоились о финансах, и уровнем дохода (рисунок 2).

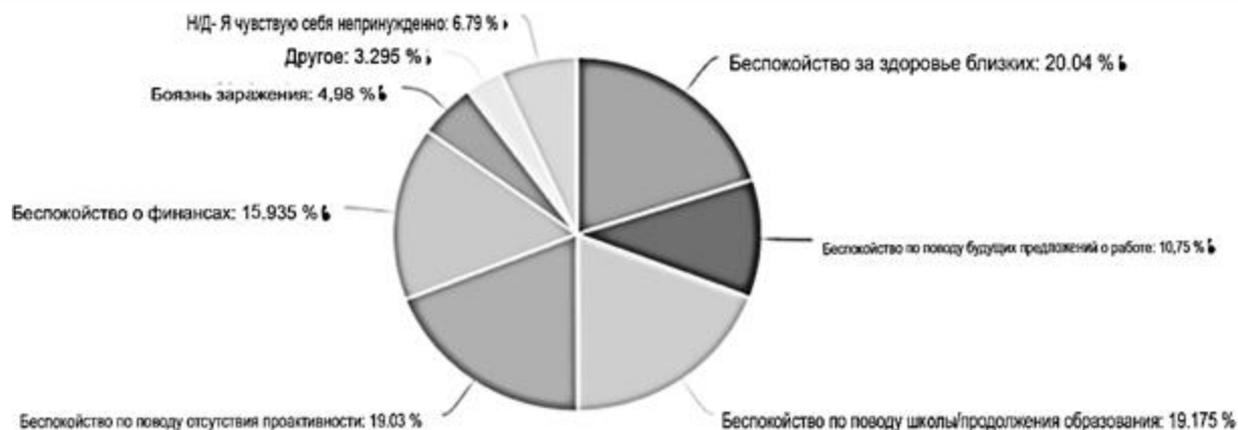


Рисунок 2 – Уровень беспокойства

Причины беспокойства среди студентов.

Почти шестьдесят одному проценту студентов было труднее завершить семестр вдали от общежития, в то время как 32,7% нашли это проще, а 6,4% не сообщили об изменениях. В этом ответе не было существенных различий по возрасту, полу, уровню дохода, статусу ЛГБТК + или статусу первого поколения.

Пятьдесят процентов респондентов указали, что они набрали вес из-за увеличения приема пищи, в то время как 20,2% сообщили, что они чувствовали / выглядели лучше из-за физических упражнений или диеты, 13,3% потеряли вес из-за отсутствия аппетита, а 16,6% не сообщили об изменениях. Среди студентов, которые сообщили о повышенном чувстве одиночества (59,8%), 57% сообщили, что они набрали вес, по сравнению с 39,4% тех, кто не испытывал симптомов. Используя точный тест Фишера, это было значительным с p -значением 0,0301. Отношение шансов (OR) составляет 2,04 (95% ДИ 1,15–3,62).

Как COVID-19 повлиял на ваши текущие и будущие планы?

COVID-19 нарушил жизнь большинства студентов, и только 26,4% заявили, что пандемия не повлияла на их текущие или будущие планы. 27,1% потеряли стажировку или предложение о работе, 22,9% берут год перерыва или отпуск из школы, а 31,8% нуждаются в поддержке семьи. Только 16,6% говорят, что пандемия дала им другие полезные возможности.

Группами людей, у которых, скорее всего, будут другие благоприятные возможности из-за пандемии, были мужчины (OR 3,18, 95% ДИ 1,41–7,22, $p = 0,0039$), студенты первого поколения (OR 2,27, 95% ДИ 0,99–5,19, $p = 0,0329$) и студенты с низким доходом (OR 3,05, 95% ДИ 1,35–6,99, $p = 0,0042$). Учащиеся первого поколения значительно чаще брали годичный перерыв/отгул в школе (OR 2,42, 95% ДИ 1,17–5,02, $p = 0,0251$).

С другой стороны, группами, которые значительно чаще сообщали об отсутствии влияния на планы на будущее, были женщины (OR 2,05, 95% ДИ 1,07–3,92, $p = 0,0159$), учащиеся не первого поколения (OR 3,12, 95% ДИ 1,62–5,97, $p = 0,0003$) и учащиеся, не имеющие низкого дохода (OR 3,77, 95% ДИ 1,89–7,53, $p < 0,0001$). Учитывая, что эти три группы точно соответствуют тем, которые с наименьшей вероятностью заявили, что получили выгодные возможности, мы исследовали степень, с которой пол, статус первого поколения и статус с низким доходом влияют либо на наличие благоприятных возможностей, либо на отсутствие изменений в планах на будущее.

Как вы конкретно заботились о своем психическом здоровье?

29,0% студентов занимались деятельностью по осознанности (медитация, йога). 46,7%

занимались физическими упражнениями или занимались физической активностью, 22,0% использовали приложение для здоровья, 17,7% получали психиатрическую помощь от профессионала и 30,3% не предпринимали никаких конкретных действий по уходу их психического здоровья. Из людей, которые занимались спортом, 35,9% набрали вес, а 32,0% сказали, что они чувствовали / выглядели лучше из-за физических упражнений или диеты. Напротив, из тех, кто не занимался спортом, 62,2% набрали вес, и только 9,8% сказали, что чувствуют себя или выглядят лучше. Используя точный тест Фишера, этот эффект был значимым при $p < 0,0001$.

Как вы проводите большую часть своего времени во время пандемии?

71,0% смотрели телешоу или фильмы, 30,5% читали книги, 39,6% занимались физическими упражнениями, 34,9% изучали новые навыки или приобретали новые хобби, 33,6% готовили или пекли, 29,5% работали или стажировались, а 8,0% сказали, что вообще мало что делают (рисунок 3). Обратите внимание, что цифра 39,6% тех, кто занимается спортом, не противоречит приведенной выше цифре 46,7%, поскольку некоторые из респондентов, возможно, не уделяют очень много времени физическим упражнениям и не считают это основным использованием своего времени во время пандемии (см. рисунок 3)



Рисунок 3 – Времяпровождение во время пандемии

Пандемия COVID-19 привела к серьезным образовательным и социальным последствиям, включая закрытие университетских городков, а также введение онлайн-обучения и социального дистанцирования в университетах в обозримом будущем. Студенты колледжа были вынуждены отказаться от социальных преимуществ так называемого «опыта колледжа» (т.е. общественных собраний, групповых занятий, очных занятий и встреч), чтобы вернуться домой в середине семестра. Как показал наш опрос, это вызвало ухудшение психического здоровья, измеряемое по самооценке повышенной тревожности, депрессии и одиночества. В соответствии с этими результатами, отчеты показывают, что люди студенческого возраста и в возрасте от 18 до 24 лет подвергаются более высокому риску тревоги и депрессии. Стресс, связанный с этим резким социальным изменением, разрушительные факторы, которые могут существовать в вашем доме, и страх потенциального заражения или распространения COVID-19, вероятно, способствовали развитию травм или расстройств, связанных со стрессом.

Основываясь на результатах нашего опроса, на состояние психического здоровья респондентов больше всего повлияло их беспокойство о здоровье своих близких в условиях пандемии COVID-19. Кроме того, многие респонденты испытывают беспокойство по поводу своих планов продолжения образования, обеспокоены отсутствием производительности дома,

обеспокоены своими финансами и потерей перспектив работы и стажировки, а также обеспокоены заражением вирусом. Эти факторы, вероятно, затруднили студентам завершение весеннего семестра 2020 года дома, как указали многие респонденты. Эти события, очевидно, послужили поворотным моментом в психическом здоровье респондентов.

Предположительно, из-за возросших факторов стресса дома и барьеров на расстоянии большинство респондентов указали, что пандемия COVID-19 обострила отношения с их друзьями. В то время как общение с друзьями сократилось, большинство респондентов сообщили, что проводят большую часть своего свободного времени за просмотром телевизора из-за широко распространенных государственных и местных приказов о карантине. Доказано, что физические упражнения облегчают тревогу и депрессию, одновременно улучшая настроение и когнитивные функции. Примерно половина респондентов заявили, что они использовали физические упражнения для заботы о своем психическом здоровье. Однако более 30% респондентов признались, что специально не заботятся о своем психическом здоровье. Большинство людей сообщили, что они набрали вес, особенно те, кто сообщил о возросшем одиночестве.

Подобно нашим выводам о том, что пандемия COVID-19 привела к общему ухудшению психического здоровья студентов, исследование показало, что около 40% девочек-подростков страдали от депрессии. В исследовании в качестве независимых факторов, вызывающих это увеличение депрессии, упоминались дистанционное обучение, беспокойство по поводу пандемии и снижение физических упражнений и сна. Несомненно, пандемия заставила многих испытать чувство одиночества и изоляции. Кроме того, это привело к ухудшению ранее существовавших состояний психического здоровья многих людей без доступа к соответствующим услугам.

Согласно исследованию, проведенному в столичном регионе, только около половины опрошенных предлагали информацию о дистанционном консультировании на своих веб-сайтах, и менее 60% веб-сайтов консультирования даже предлагали направления для студентов, испытывающих чрезвычайную ситуацию в области психического здоровья.

Для борьбы с проблемами психического здоровья, с которыми сталкиваются многие студенты в условиях пандемии COVID-19, по всей стране могут предпринять шаги по расширению доступа к виртуальным ресурсам психического здоровья и профессиональному руководству. Некоторые учреждения подключились к линии кризисной поддержки 24/7, а также к виртуальным ресурсам и чрезвычайному финансированию. Некоторые университеты смогли возместить расходы на проживание и питание, что, вероятно, способствовало ослаблению финансового кризиса.

Заключение

Хотя студенты нашли способы позаботиться о себе и проводили больше времени дома, явные негативные последствия для психического здоровья требуют, чтобы школы и федеральные правила размещали, поддерживали и делали психиатрическую помощь доступной для всех студентов.

Вспышка COVID-19 нанесла всеобщий ущерб практически всем аспектам жизни. Эти меры безопасности привели к резкому закрытию школ и учебных заведений, а также к поспешному переходу на дистанционное обучение. Многие сообщили, что беспокойство за здоровье близких больше всего повлияло на их психическое здоровье, а необходимость заботиться о семье больше всего повлияла на текущие и будущие планы. Учитывая, что опасения большинства студентов

усилились, когда их отправили домой, а также учитывая пагубные последствия пандемии COVID-19 для психического здоровья студентов, крайне важно, чтобы предоставлялись соответствующие помещения и доступ к психиатрической помощи для обеспечения благополучия и безопасности.

Библиография

1. Ван И. и др. Уникальные эпидемиологические и клинические особенности новой коронавирусной пневмонии 2019 года (COVID-19) требуют принятия специальных мер контроля // Джей Мед Виrol. 2020. № 92(6). С. 568-576.
2. Клейман Э.М. и др. Влияние пандемии COVID-19 на психическое здоровье студентов колледжей в реальном времени: исследование экологической мгновенной оценки // JMIR Ment Health. 2020. № 7 (12).
3. Салерно Дж.П., Уильямс Н.Д., Гаттаморта К.А. Группы ЛГБТК: психологически уязвимые сообщества в условиях пандемии COVID-19 // Теория психолого-психологической травмы решает практическую политику. 2020. № 12(1). С. 239-242.
4. Хакинс Дж.Ф. и др. Психическое здоровье и поведение студентов колледжей на ранних этапах пандемии COVID-19: лонгитюдное исследование смартфонов и экологической сиюминутной оценки// Med Internet Res. 2020. № 22 (6).
5. Шарма А, Мадаан В, Петти Ф.Д. Упражнения для психического здоровья. Prim Care Companion // Clin Psychiatry. 2006. № 8 (2): 106.
6. Шеридан Рейнс Л. и др. Раннее воздействие пандемии COVID-19 на психическое здоровье и на людей с психическими расстройствами: рамочный синтез международного опыта и ответных мер// Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2020. № 1-12.
7. Huckins J.F. et al. Mental Health and behavior of college students during the early phases of the COVID-19 pandemic: longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study // Med Internet Res. 2020. No. 22:6.
8. Salerno J.P., Williams N.D., Gattamorta K.A. LGBTQ populations: psychologically vulnerable communities in the COVID-19 pandemic // Psychol Trauma Theory Res Pract Policy. 2020. No. 12(1). P. 239-242.
9. Solomou I, Constantinidou F. Prevalence and predictors of anxiety and depression symptoms during the COVID-19 pandemic and compliance with precautionary measures: age and sex matter // Environ Res Public Health. 2020. № 17 (14).
10. Wang Y. et al. Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia (COVID-19) implicate special control measures // Med Virol. 2020. No. 92(6). P. 568-576.

Problems of psychological impact of coronavirus infection on the health of university students

Alina Yu. Alekseeva

Postgraduate Student,
I.N. Ulianov Chuvash State University,
428015, 15 Moskovskii ave., Cheboksary, Russian Federation;
e-mail: alekseeva.au@mail.ru

Evgenii L. Nikolaev

Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of social and clinical psychology,
I.N. Ulianov Chuvash State University,
428015, 15 Moskovskii ave., Cheboksary, Russian Federation;
e-mail: nikolevmr@bk.ru

Abstract

At the beginning of 2020, a new coronavirus disease (COVID-19) became a public health emergency in Russia and quickly turned into a global pandemic. Physical distancing and the closure of public places, including schools and educational institutions, were introduced to ensure the safety of the civilian population. Accordingly, educational institutions have rapidly switched to distance learning. The authors investigated the impact of the COVID-19 pandemic on students aged 18-24. To solve these problems, it is important to provide students with psychological support, organize mental health and support, and provide access to resources to help manage stress and difficulties. The COVID-19 outbreak has caused widespread damage to almost all aspects of life. These security measures led to the abrupt closure of schools and educational institutions, as well as a hasty transition to distance learning. Many reported that concern for the health of loved ones most affected their psychological state.

For citation

Alekseeva A.Yu., Nikolaev E.L. (2024) Problemy psikhologicheskogo vliyaniya koronavirusnoi infektsii na zdorov'e studentov vuza [Problems of psychological impact of coronavirus infection on the health of university students]. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 13 (1A), pp. 303-312. DOI: 10.34670/AR.2024.34.25.023

Keywords

Well-being, depression, isolation, coronavirus, pandemic, psychological help, stress, anxiety.

References

1. Huckins J.F. et al. (2020) Mental Health and behavior of college students during the early phases of the COVID-19 pandemic: longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study. *Med Internet Res*, 22:6.
2. Huckins J.F. et al. (2020) Psikhicheskoe zdorov'e i povedenie studentov kolledzhei na rannikh etapakh pandemii COVID-19: longitudnoe issledovanie smartfonov i ekologicheskoi siyuminutnoi otsenki [Mental health and behavior of college students in the early stages of the COVID-19 pandemic: a longitudinal study of smartphones and environmental momentary assessment]. *Med Internet Res*, 22 (6).
3. Kleiman E.M. i dr. (2020) Vliyanie pandemii COVID-19 na psikhicheskoe zdorov'e studentov kolledzhei v real'nom vremeni: issledovanie ekologicheskoi mgnovennoi otsenki [The Real-Time Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of College Students: An Ecological Momentary Assessment Study]. *JMIR Ment Health*, 7 (12).
4. Salerno Dzh.P., Uilyams N.D., Gattamorta K.A. (2020) Gruppy LGBTQ: psikhologicheski uyazvime soobshchestva v usloviyakh pandemii COVID-19 [LGBTQ groups: psychologically vulnerable communities in the context of the COVID-19 pandemic]. *Teoriya psikhologo-psikhologicheskoi travmy reshaet prakticheskuyu politiku* [Psychological trauma theory decides practical policy], 12(1), pp. 239-242.
5. Salerno J.P., Williams N.D., Gattamorta K.A. (2020) LGBTQ populations: psychologically vulnerable communities in the COVID-19 pandemic. *Psychol Trauma Theory Res Pract Policy*, 12(1), pp. 239-242.
6. Sharma A, Madaan V, Petty F.D. (2006) Uprazhneniya dlya psikhicheskogo zdorov'ya. Prim Care Companion [Exercises for mental health. Prim Care Companion]. *Clin Psychiatry*, 8 (2): 106.
7. Sheridan Raines L. et al. (2020) Rannee vozdeistvie pandemii COVID-19 na psikhicheskoe zdorov'e i na lyudei s psikhicheskimi rasstroistvami: ramochnyi sintez mezhdunarodnogo opyta i otvetnykh mer [Early impact of the COVID-19 pandemic on mental health and people with mental disorders: a framework synthesis of international experience and response]. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 1-12.
8. Solomou I, Constantinidou F. (2020) Prevalence and predictors of anxiety and depression symptoms during the COVID-19 pandemic and compliance with precautionary measures: age and sex matter. *Environ Res Public Health*, 17 (14).
9. Wang Y. et al. (2020) Unikal'nye epidemiologicheskie i klinicheskie osobennosti novoi koronavirusnoi pnevmonii 2019 goda (COVID-19) trebuyut prinyatiya spetsial'nykh mer kontrolya [Unique epidemiological and clinical features of the new coronavirus pneumonia 2019 (COVID-19) require special control measures]. *Dzhei Med Virol* [Jay Med Virol], 92(6), pp. 568-576.

10. Wang Y. et al. (2020) Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia (COVID-19) implicate special control measures. *Med Virol*, 92(6), pp. 568-576.