

- немедленно сообщить о пожаре диспетчеру, в пожарную охрану и начальнику участка;
- приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения, организовать людей для тушения пожара;
- принять меры по эвакуации людей и материальных ценностей, оцепить опасную зону, прекратить доступ посторонних людей;
- организовать встречу пожарных подразделений, указать подходы и подъезды к очагу пожара начальнику пожарной команды и места расположения гидрантов.

Грамотная организация огневых работ, соблюдение норм и правил пожарной безопасности, прописанных в инструкциях по охране труда, ГОСТах, внимательное отношение работников к возможным возникновениям пожароопасных ситуаций – факторы проведения безопасных огневых работ.

Список используемых источников:

1. официальный сайт ПАО «ГМК «Норильский Никель». [Электронный ресурс] Режим доступа: [https:// www.nornickel.ru/](https://www.nornickel.ru/). Дата обращения: 05.10.2020.
2. Инструкция о мерах пожарной безопасности для сварочного поста. ИОТ 03-01-2018
3. Инструкция по охране труда для электросварщика. ИОТ 03-28-2016

## ПАНДЕМИЯ COVID-19 – ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*А.В. Протасевич, студент гр. 3-17Г81,*

*научный руководитель: Л.Г. Деменкова, ст. преподаватель*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского*

*Томского политехнического университета*

*652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

*E-mail: nastytsan23@gmail.com*

**Аннотация:** в статье представлена информация о возникновении пандемии коронавируса, строении коронавируса, способах заражения. Описаны меры профилактики, приведены данные о разработанных вакцинах против коронавируса.

**Abstract:** the article provides information about the occurrence of the coronavirus pandemic, the structure of the coronavirus, and methods of infection. Prevention measures are described, and data on developed coronavirus vaccines are provided.

**Ключевые слова:** здравоохранение, чрезвычайная ситуация, COVID-19, пандемия, вакцина.

**Keywords:** healthcare, emergency, COVID-19, pandemic, vaccine.

Здравоохранение – система обеспечения сохранения жизни и здоровья человека с помощью медицинских и социально-экономических мер. На разных этапах человеческого развития характер здравоохранения и его содержание определяется в первую очередь развитием медицины, а также в целом развитием науки и техники [1]. Представим некое заболевание, которое появилось неожиданно, на подавление которого у человека нет иммунитета, а у системы здравоохранения не выработаны способы защиты. Современные медикаменты оказываются беспомощными, а экономика не готова к производству новых лекарственных средств и средств индивидуальной защиты. Следовательно, в системе здравоохранения наступает ситуация, которая называется чрезвычайной (ЧС) [2]. Рассмотрим такую ЧС на примере пандемии коронавируса COVID-19 (рис. 1).

Началом эпидемии вируса COVID-19, по официальным данным считается 01.12.2019 г. С необычными симптомами в Китае был зарегистрирован первый пациент. Через несколько месяцев, а именно 11.03.2020 г., распространение вируса за пределы Китая было признано Всемирной Организацией Здравоохранения (далее ВОЗ) пандемией. Пандемия (с греческого языка «весь народ») – эпидемия, охватывающая территории многих или всех стран, континентов [1]. Пандемия является самой высокой и наиболее опасной стадией распространения эпидемии. ВОЗ даёт своё определение, пандемия – распространение нового заболевания в международных масштабах. Например, пандемия гриппа возникает с появлением (мутацией) новой формы вируса гриппа, который расселяется в пределах разных стран, материков, а преобладающая часть людей не имеет иммунитета против него [1].



Рис. 1. Санитарная обработка  
селитебной зоны в г. Ухань (КНР)

способна приводить к острому респираторному синдрому и в дальнейшем к последующей острой дыхательной недостаточности. При недостатке кислорода пациент нуждается в кислородной терапии в совокупности с респираторной поддержкой.

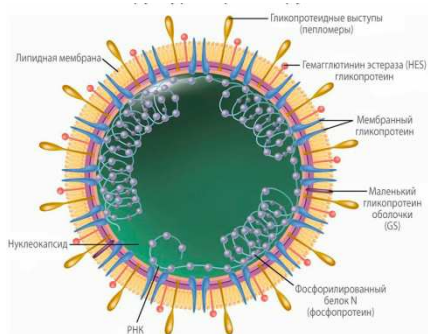


Рис. 2. Строение вирусной частицы  
COVID-19

респираторные инфекционные заболевания в осенне-зимний период.

На 01.10.2020 г. против такого вируса отсутствовали противовирусные лекарственные средства для лечения и профилактики. На 16.10.2020 г. наибольшую эффективность в тяжёлых случаях проявили кортикостероидные препараты. Приблизительно в 80 % случаев соответствующее данному вирусу лечение не требуется, а выздоровление протекает само по себе [3]. Известно, что тяжёлые формы болезни COVID-19 с наибольшей вероятностью развиваются у пожилых людей [3]. У людей с заболеваниями, включающими в себя диабет, астму, сердечные заболевания и др., возраст заражения не важен [3]. В тяжёлых случаях больной подключается к аппаратам для поддержания жизненно важных функций.

В связи с пандемией COVID-19 ВОЗ декларирована ЧС в международном здравоохранении, и риски определяют как максимально высокие. Ситуация развивается так быстро, что ежедневно увеличивается количество заболеваемых и погибших. В мире проводятся различные клинические и научные испытания. В конце февраля 2020 г. ВОЗ заявила о том, что противовирусная вакцина для борьбы с распространением COVID-19, будет выпущена через 18 мес. Эта деятельность значительно осложнилась постоянными мутациями вируса. Разработка вакцины против коронавирусной инфекции стала критически важной задачей в 2020 г. в связи с пандемией этого заболевания. По состоянию на декабрь 2020 г. различными международными медицинскими организациями во всём мире ведутся разработки более 200 потенциальных вакцин. Испытания на людях уже начались для 52 медицинских препаратов, семь вакцин проходят фазу клинических испытаний, причём четыре из них китайского производства [4]. В настоящее время в России зарегистрировано две вакцины, стартовал первый этап масштабной вакцинации «Спутником V» для групп риска – сотрудников медицинской, образовательной и социальной сфер. «Спутник V» разработал НИЦЭиМ им. Н.Ф. Гамалея. По состоянию на 15.12.2020 г. эффективность данной вакцины составляет около 91%. В будущем, по словам специалистов, этот показатель увеличится. А с 10.12.2020 г. партии вакцин начали поступать в различные регионы страны для обеспечения масштабной иммунизации [5]. Однако в настоящее время нет четкой информации о возможных побочных действиях препарата «Спутник V». По данным РИА «Новости» на начало февраля 2021 г., в ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» (г. Новосибирск) закончены испытания на добровольцах пожилого возраста

вакцины под названием «ЭпиВакКорона», при этом официально озвучено получение положительного результата. Таким образом, имеющиеся вакцины имеют разную целевую аудиторию, могут применяться на разных социальных и возрастных группах.

Общеизвестно, что любое заболевание лучше предотвратить, чем лечить. Профилактика предупреждения коронавирусной инфекции заключается в следующем [6]: при посещении общественных мест (магазины, кинотеатры, медицинские учреждения, транспорт, вокзал и др.) обязательно используйте медицинские одноразовые или гигиенические многоразовые маски, а также соблюдайте социальную дистанцию 1,5–2 м; старайтесь не касаться руками слизистых оболочек; исключайте близкие контакты или пребывание в одном помещении с людьми, визуально имеющими признаки ОРВИ; обязательно хорошо мойте руки с мылом и водой или пользуйтесь специальным гигиеническим средством для обеззараживания рук после возвращения с улицы, а также после контакта с людьми. Уделяйте внимание своим вещам (кошелёк, ключи, сотовый телефон и др.), их тоже надо дезинфицировать; рабочие поверхности, к которым вы прикасаетесь, также нуждаются в дезинфекции (столы, дверные ручки, канцелярские принадлежности, оргтехника и др.); используйте индивидуальные или одноразовые салфетки, зубные щетки, полотенца. Разработано приложение «COVID-трекер», чтобы своевременно узнавать о контакте с вирусом или предупредить о своём положительном тесте других людей.

Список используемых источников:

1. Большая Медицинская Энциклопедия [Электронный ресурс] / под редакцией Петровского Б.В. – Том 8. – Режим доступа: <https://бмэ.орг/index.php/>. Дата обращения: 09.12.2020 г.
2. Федеральный закон от 21.12.1994 N 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» [Электронный ресурс] / Консорциум КОДЕКС. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9009935>. Дата обращения: 09.12.2020 г.
3. Пандемия\_COVID-19 [Электронный ресурс] / Википедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. Дата обращения: 09.12.2020 г.
4. Вакцина\_против\_COVID-19 [Электронный ресурс] / Википедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. Дата обращения: 09.12.20 г.
5. Официальная информация о коронавирусе в России [Электронный источник] / стопкоронавирус.рф. – Режим доступа: <https://вакцина.стопкоронавирус.рф>. Дата обращения: 09.12.20 г.
6. 8 шагов по профилактике коронавирусной инфекции [Электронный источник] / стопкоронавирус.рф. – Режим доступа: <https://стопкоронавирус.рф/about-covid/#prevention>. Дата обращения: 09.12.20 г.

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ ПАНДЕМИИ COVID-19)

*Ж.А. Протасевич, студент гр. 3-17Г81,*

*научный руководитель: Л.Г. Деменкова, ст. преподаватель*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского*

*Томского политехнического университета*

*652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

*E-mail: janna4ka\_555dja@mail.ru*

**Аннотация:** в статье рассматриваются меры защиты медицинских работников в условиях пандемии коронавируса. Показаны особенности защитных мероприятий согласно характеру выполняемых работ.

**Abstract:** the article discusses measures to protect medical workers in the context of the coronavirus pandemic. The features of protective measures according to the nature of the labor are shown.

**Ключевые слова:** пандемия коронавируса, меры защиты, средства защиты, меры профилактики.

**Keywords:** coronavirus pandemic, protective measures, protective equipment, preventive measures.

Новый вирус COVID-19 стремительно поразил весь мир, вызвал панику не только среди граждан, но и среди медицинских работников. В связи с распространением вируса в России были приняты ряд мер. Опубликован сборник нормативных документов: распоряжения Правительства РФ, постановления, Федеральные законы, санитарно-эпидемиологические правила, приказы Минздрава РФ, письма Роспотребнадзора, методические указания и рекомендации [1].

Защита медицинского персонала имеет важное значение для устранения как внутрибольничных инфекций, так и распространения коронавирусной инфекции среди жителей населения. Мин-