

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2025-2-583-604

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР ПРИМЕНЯЕМЫХ В ООО «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА НАДЫМ» В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

И.Я. Герелишин¹, О.В. Ходакова², Е.В. Задоя¹

¹ *Медико-санитарная часть ООО «Газпром добыча Надым», Надым*

² *ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва*

Введение. Сложная эпидемиологическая обстановка при быстро распространяющемся COVID-19 поставила перед промышленным предприятием ООО «Газпром добыча Надым» серьезные задачи по оперативному реагированию и недопущению останковки непрерывного производства, в особенности на удаленных нефтегазовых месторождениях полуострова Ямал. Цель этого исследования состоит в изучении особенностей эпидемического процесса новой коронавирусной инфекции, организации проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий на примере работы в условиях COVID-19 промышленного предприятия ООО «Газпром добыча Надым» (Общество).

Материалы и методы. В статье приведены результаты ретроспективного анализа заболеваемости новой коронавирусной инфекцией работников Общества, сравнения логарифмических шкал по ежедневному эпидемическому приросту случаев выявления новых больных COVID-19 в Российской Федерации и в Обществе. Приведены практические примеры всех принятых мер реагирования с 2019 по 2023 годы, противоэпидемических и специфических, для снижения распространения заболеваемости на пяти удаленных промышленных объектах (УПО), занимающихся добычей полезных ископаемых и находящихся в схожих климатогеографических условиях.

Результаты. Результаты исследований показали, что уровень заболеваемости новой коронавирусной инфекцией среди работников Общества превышает среднероссийский показатель в 3,3 раза, среднеокружной по Ямало-Ненецкому автономному округу (ЯНАО) в 1,6 раз, что объясняется в первую очередь высоким охватом тестирования всех работников на SARS-CoV-2 и регистрацией всех случаев заболевания работников, выявленными не только в медико-санитарной части Общества (МСЧ), но также и путем отработки информации, поступающей из муниципальных районных больниц округа и района и путем сбора информации кадровыми службами при заболевании работников, находящихся в междувахтовом или очередном отпуске за пределами региона пребывания Общества. При этом показатель летальности в Обществе в 42 раза ниже среднероссийского показателя и в 14 раз ниже среднеокружного по ЯНАО, что свидетельствует об эффективности принятых противоэпидемических и специфических мероприятий.

Ключевые слова: пандемия, COVID-19, профилактические и противоэпидемические мероприятия, удаленные промышленные объекты

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF PREVENTIVE MEASURES IMPLEMENTED AT GAZPROM DOBYCHA NADYM LLC DURING THE COVID-19 PANDEMIC

I.Ya. Gerelishin¹, O.V. Khodakova², E.V. Zadoya¹

¹ *Medical and Sanitary Unit of Gazprom Dobycha Nadym LLC, 629730, Nadym, Russia*

² *Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia*

Introduction. The challenging epidemiological situation caused by the rapid spread of COVID-19 posed significant challenges for the industrial enterprise Gazprom Dobycha Nadym LLC in terms of rapid response and preventing disruptions to continuous production, particularly at remote oil and gas fields on the Yamal Peninsula. The objective of this study is to examine the characteristics of the epidemic process of the new coronavirus infection and the organization of preventive and anti-epidemic measures, using the operational experience of Gazprom Dobycha Nadym LLC (the Company) during the COVID-19 pandemic as a case study.

Materials and methods. This paper presents the results of a retrospective analysis of COVID-19 incidence among the Company's employees, including a comparative study of logarithmic scales showing the daily epidemic growth rates of new COVID-19 cases in the Russian Federation versus within the Company. The study documents all implemented response measures from 2019 to 2023, encompassing both general anti-epidemic protocols and specific interventions aimed at reducing infection spread across five remote industrial facilities (RIMF). These facilities operate under similar climatic and geographical conditions while engaged in mineral resource extraction.

Results. The study results revealed that the COVID-19 incidence rate among the Company's employees was 3.3 times higher than the national average in Russia and 1.6 times higher than the average in the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug (YNAO). This discrepancy primarily stems from the Company's comprehensive testing coverage of all employees for SARS-CoV-2 and its thorough case registration system. The Company recorded all COVID-19 cases detected not only through its Medical and Sanitary Unit (MSU), but also by processing data from municipal district hospitals across the region and collecting information from human resources departments about employees who fell ill during inter-shift or regular leaves outside the Company's operating region. Notably, the case fatality rate in the Company was 42 times lower than the national average and 14 times lower than the YNAO regional average. This significant difference demonstrates the effectiveness of the implemented anti-epidemic and specific preventive measures.

Key words: pandemic, COVID-19, preventive and anti-epidemic measures, remote industrial facilities

Общество «Газпром добыча Надым» (далее – Общество) ведет свою производственную деятельность в субарктическом и Арктическом регионе на территории Ямало-Ненецкого автономного округа в течение 50 лет. Основные производственные объекты Общества расположены на территории трех районов: Надымского, Ямальского и Пуровского.

Основные направления деятельности Общества – добыча и подготовка к транспортировке газа, газового конденсата.

Общество имеет в своем составе 14 многопрофильных филиалов, осуществляет обустройство и эксплуатацию пяти углеводородных месторождений в Надым-Пур-Тазовском регионе и на полуострове Ямал Ямало-Ненецкого автономного округа, таких как Медвежинское нефтегазоконденсатное месторождение (далее – НГКМ), Ямсовейское НГКМ, Юбилейное НГКМ, Бованенковское НГКМ, Харасавэйское газоконденсатное месторождение (далее – ХГКМ). Количество работающих в Обществе на начало 2022 года – 9 820 человек, из них работников вахтового метода – 4 880 (49,7% от работающих), в том числе 600 работников межрегиональной вахты, 4 280 работников внутрирегиональной вахты.

На объектах Общества создана сеть медицинских объектов: пять медицинских комплексов (МК): «Надым», «Медвежье», «Бованенково», «Харасавэй», «Вахтовик», 27 здравпунктов, в т.ч. 12 врачебных и 15 фельдшерских, входящих в состав МСЧ.

Из 32 лечебно-профилактических подразделений МСЧ 93,8 % расположены на месторождениях и на промышленных объектах филиалов Общества.

Всего в МСЧ по состоянию на начало 2022 года работают 333 сотрудника, из них доля врачей составляет 21,9%, средних медицинских работников – 46,2%.

МСЧ выполняет задачи оказания медицинской помощи персоналу, не предусмотренные базовой программой обязательного медицинского страхования, но необходимые для бесперебойной работы производства и проведения комплексной программы медицинской профилактики и реабилитации состояния здоровья.

Более 60% всех объемов работ, выполняемых работниками МСЧ, обусловлено необходимостью медико-санитарного сопровождения промышленного производства, и около 40% составляют лечебно-профилактические мероприятия.

Медицинская помощь работникам Общества в объеме базовой программы обязательного медицинского страхования и территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи населению выполняется государственными бюджетными учреждениями здравоохранения г. Надыма и Надымского района, а также лечебно-профилактическими учреждениями Ямало-Ненецкого автономного округа и Тюменской области.

Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 внесла изменения в режим работы Общества – МСЧ стала непосредственным исполнителем лечебно-диагностических и санитарно-противоэпидемических мероприятий по нераспространению COVID-19.

В конце 2019 г. в Китайской Народной Республике (КНР) произошла вспышка новой коронавирусной инфекции с эпицентром в городе Ухань (провинция Хубэй). Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 февраля 2020 г. определила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, – COVID-19 («Coronavirus disease 2019»). Международный комитет по таксономии вирусов 11 февраля 2020 г. присвоил официальное название возбудителю инфекции – SARS-CoV-2.

С декабря 2019 г. по март 2020 г. наиболее широкое распространение SARS-CoV-2 получил на территории КНР, в которой подтвержденные случаи заболевания были зарегистрированы во всех административных образованиях. Наибольшее количество заболевших выявлено в Юго-Восточной части КНР с эпицентром в провинции Хубэй (84% от общего числа случаев в КНР). С конца января 2020 г. во многих странах мира стали регистрироваться случаи COVID-19, преимущественно связанные с поездками в КНР. В конце февраля 2020 г. резко осложнилась эпидемиологическая обстановка по COVID-19 в Южной Корее, Иране и Италии, что в последующем привело к значительному росту числа случаев заболевания в других странах мира, связанных с поездками в эти страны. ВОЗ объявила 11 марта 2020 г. о начале пандемии COVID-19 [1].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по состоянию на 02.04.2020 имелись доказательства передачи вируса от инфицированных COVID-19 лиц, находящихся как на симптоматической, так и на предсимптомной и бессимптомной стадиях, отметив возможность заражения от человека, у которого еще не появились симптомы заболевания.

Согласно оперативным данным ВОЗ по состоянию на 04.04.2020 года в мире было зарегистрировано свыше 1 миллиона подтвержденных случаев заболевания COVID-19, то есть менее чем за месяц количество заболевших выросло более чем в 10 раз [4].

Количество заболевших COVID-19 по состоянию на 01.04.2022 года с накопительным итогом в мире составило 492 339 415 чел., количество умерших – 6 165 901 чел., в России – 17 880 038 случаев, количество умерших – 369 404 чел.[5].

Таким образом, проблема диагностики, лечения и профилактики новой коронавирусной инфекции является одной из актуальных проблем медицины на сегодняшний день.

Цель исследования состоит в изучении особенностей эпидемического процесса новой коронавирусной инфекции, организации проведения профилактических и

противоэпидемических мероприятий на примере работы в условиях COVID-19 промышленного предприятия ООО «Газпром добыча Надым».

Основные задачи исследования:

1. Охарактеризовать эпидемический процесс новой коронавирусной инфекции и комплекс организованных и проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий в условиях конкретного промышленного предприятия, расположенного в Арктических широтах России, в условиях пандемии COVID-19.

2. Выявить особенности эпидемического процесса новой коронавирусной инфекции в условиях конкретного промышленного предприятия, расположенного в Арктических широтах России, в условиях пандемии COVID-19.

3. Проанализировать комплекс мероприятий по специфической профилактике новой коронавирусной инфекции в условиях конкретного промышленного предприятия, расположенного в Арктических широтах России, в условиях пандемии COVID-19.

Материалы и методы исследования: результаты ретроспективного анализа заболеваемости новой коронавирусной инфекцией работников Общества, сравнения логарифмических шкал по ежедневному эпидемическому приросту случаев выявления новых больных COVID-19 в Российской Федерации и в Обществе; меры реагирования с 2019 по 2023 годы, противоэпидемических и специфических, для снижения распространения заболеваемости на 5- промышленных объектах (УПО), занимающихся добычей полезных ископаемых и находящихся в схожих климатогеографических условиях.

Результаты. До начала регистрации первых случаев заболевания новой коронавирусной инфекцией в Обществе был реализован комплекс профилактических мероприятий.

Руководствуясь постановлениями Главного государственного санитарного врача РФ, постановлениями Главного государственного санитарного врача ЯНАО, приказами ПАО «Газпром» с февраля 2020 года начато проведение мониторинга за работниками, прибывающими из-за рубежа. Было организовано тесное взаимодействие с территориальным отделом Роспотребнадзора. Все работники, прибывшие из-за рубежа, были изолированы по месту жительства на 14 дней с момента пересечения границы. По окончании изоляции им проводилось обследование на возбудителя новой коронавирусной инфекции. Отрабатывались Постановления главного государственного санитарного врача по Надымскому району по работникам, прибывшим из-за рубежа.

Были разработаны и утверждены у Генерального директора Общества локальные нормативные акты по координации профилактической и противоэпидемической работы, направленные на предупреждение завоза и распространения новой коронавирусной инфекции в Обществе, в том числе на газовых промыслах.

Начата реализация профилактических и противоэпидемических мероприятий:

- подготовлен План по организации профилактических и противоэпидемических мероприятий с целью предупреждения заноса и распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в Обществе;
- разработан Алгоритм действий медицинских работников МСЧ на случай выявления больного с подозрением на новую коронавирусную инфекцию;
- создан оперативный штаб и рабочая группа при штабе по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции в Обществе;
- организован ежедневный мониторинг и контроль за работниками, прибывшими из-за рубежа и подлежащими самоизоляции на установленный срок в 14 дней с момента пресечения границы;
- по Обществу были запрещены все служебные командировки за рубеж, ограничены служебные командировки по территории Российской Федерации и на места рождения;
- внутри Общества была организована работа «горячих телефонных линий по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции»;
- организован 100% термометрический контроль работников перед началом работы с обязательным отстранением от нахождения на рабочем месте лиц с повышенной температурой тела и с признаками инфекционного заболевания;
- организована работа по гигиенической обработке рук всех работников Общества с помощью спиртовых антисептиков или дезинфицирующих салфеток;
- организован скрининг (дистанционная термометрия, выявление внешних признаков ОРВИ, жалоб на состояние здоровья, эпиданамнез) вахтового персонала в пунктах сбора перед посадкой в самолет, автобус с отстранением работника от вахты с признаками острого респираторного заболевания или с неблагоприятным эпиданамнезом;
- организован обязательный сбор врачами и фельдшерами эпидемиологического анамнеза у лиц, прибывших из стран, в которых зарегистрированы случаи коронавирусной инфекции, а также у лиц с симптомами острых респираторных вирусных инфекций, гриппа, пневмонии, с отметкой в медицинской документации;

- организован контроль за качественной уборкой помещений на объектах Общества с применением дезинфицирующих средств вирулицидного действия;
- организовано информирование работников Общества по актуальным вопросам противодействия коронавирусной инфекции с использованием корпоративных СМИ, портала Общества и других информационных ресурсов;
- в адрес сервисных и подрядных организаций, осуществляющих деятельность на объектах Общества, направлено письмо «О мерах по предупреждению распространения коронавирусной инфекции» с настоятельными рекомендациями об ограничении ротации вахтового персонала, а также командировок работников, предусматривающее въезд из других регионов, об увеличении продолжительности вахты и других профилактических и противоэпидемических мероприятиях;
- организовано взаимодействие с территориальными органами Роспотребнадзора, муниципальными учреждениями здравоохранения по передачи необходимой информации;
- во исполнение п. 8.6. Постановления Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от 16.03.2020 № 29-ПГ в целях снижения рисков завоза и распространения новой коронавирусной инфекции», предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции среди работников, осуществляющих работу вахтовым методом в ООО «Газпром добыча Надым», принято решение об увеличении разово продолжительности вахты на объектах полуострова Ямал до двух с половиной месяцев и Надым-Пур-Тазовского региона до двух месяцев в соответствии с положениями ч. 2 ст. 299 Трудового кодекса Российской Федерации. Изданы соответствующие приказы, с которыми работники ознакомлены под подпись;
- для поддержания финансового положения семей работников, чей междувахтовый отдых вынужденно продлился, было принято решение о выплате аванса в период нахождения на междувахтовом отдыхе в размере до половины должностного оклада (месячной тарифной ставки) на дату аванса с учетом районного коэффициента и северной надбавки;
- приказом ООО «Газпром добыча Надым» с целью максимального разобщения 20% административно-управленческого персонала переведены на дистанционный метод работы.

Эпидемическая ситуация по COVID-19 и принимаемые противоэпидемические меры по ее стабилизации в ООО «Газпром добыча Надым»

Первые больные новой коронавирусной инфекцией были зарегистрированы среди работников ООО «Газпром добыча Надым» 30.03.2020 года и связаны с завозом инфекции из других регионов России.

Вспышка новой коронавирусной инфекции началась локально в поселке Пангоды среди работников одного из филиалов Общества – Медвеженского газопромыслового управления (МГПУ).

С марта по ноябрь 2020 г. на БНГКМ не было зарегистрировано ни одного случая новой коронавирусной инфекции.

На ХГКМ в июне 2020 г. был зарегистрирован один очаг новой коронавирусной инфекции в несколько случаев, который был локализован в течение недели.

Таблица 1

Общая заболеваемость COVID-19 и летальность от COVID-19 среди работников ООО «Газпром добыча Надым» в сравнении с показателями по РФ, ЯНАО, Надымскому району (на 100 тыс.) с начала пандемии до 01.04.2022

<i>Территории</i>	<i>Заболевшие с начала пандемии по 01.04.2022</i>		<i>Умершие с начала пандемии по 01.04.2022</i>	
	<i>Всего, абс.</i>	<i>Показатель общей заболеваемости, на 100 тыс. нас.</i>	<i>Всего, абс.</i>	<i>Летальность, %</i>
РФ	17 880 038	12 247,3	369 404	2,1
ЯНАО	135 501	24 512,2	1 034	0,7
Надымский район	25 165	38 253,9	70	0,2
ООО «Газпром добыча Надым»	4 033	41 069,2	2	0,05
в том числе среди вахтового персонала	1 298	27 041,6	1	0,07

Показатель заболеваемости новой коронавирусной инфекцией среди работников Общества с 30.03.2020 по 01.04.2022 составил 4 033 человека, что превышает среднероссийский показатель в 3,3 раза, среднеокружной в 1,6 раз. При этом коэффициент летальности в Обществе в 42 раза ниже среднероссийского показателя и в 14 раз ниже среднеокружного. Динамика заболеваемости работников Общества по годам сложилась следующим образом: в 2020 г. – 2 242 чел., 2021 г. – 743 чел., за январь-март 2022 г. – 1 048

чел. Из них 6,7% от переболевших (270 работников) перенесли инфекцию уже дважды. Основной пик заболеваемости пришелся на ноябрь 2020 года.

Из 4 033 заболевших 1 298 пришлось на работников вахтового метода труда, что составило 32,2% от всех заболевших

Количество умерших от COVID-19 в Обществе с начала пандемии – 2 работника, в том числе в 2020 г. – 1 чел., в 2021 г. – 1 чел.

Высокий уровень заболеваемости COVID-19 среди работников Общества объясняется, в первую очередь, высоким охватом тестирования всех работников на SARS-CoV-2. Все работники Общества обследовались методом ПЦР на SARS-CoV-2 после возвращения из отпусков, командировок, перед заездом на вахту, а также как контактные в очагах. Во-вторых, четкой регистрацией всех случаев заболевания работников, которая была организована путем регистрации всех случаев новой коронавирусной инфекции, выявленной не только в МСЧ, но также и путем отработки информации, поступающей с муниципальных районных больниц округа и района и путем сбора информации кадровыми службами при заболевании работников, находящихся в междувахтовом или очередном отпуске за пределами региона пребывания Общества.

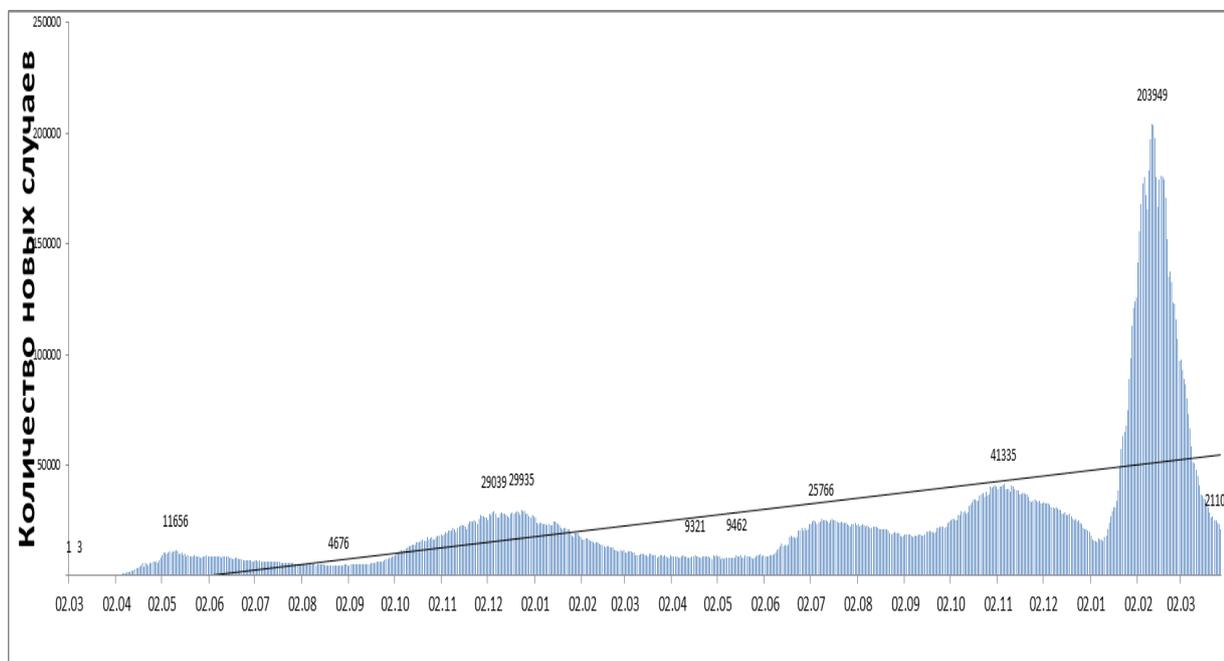


Рисунок 1. Эпидемическая динамика ежедневного выявления новых больных COVID-19 в Российской Федерации (логарифмическая шкала) с начала пандемии до 01.04.2022

Раннее выявление источников инфекции, часто в бессимптомной форме, способствовало раннему своевременному началу лечение, что в свою очередь, позволило избежать избыточной смертности, минимизировать количество тяжелых случаев заболевания. Ни на одном месторождении Общества не было зарегистрировано случаев гибели работников от COVID-19. Две смерти работников от новой коронавирусной инфекции были зарегистрированы в ковидных госпиталях г. Новый Уренгой и г. Салехард. В обоих случаях работники не были привиты от новой коронавирусной инфекции, в одном случае работник погиб еще в довакцинальный период, во втором случае работник являлся убежденным «антиваксером» и оформил письменный отказ от вакцинации.

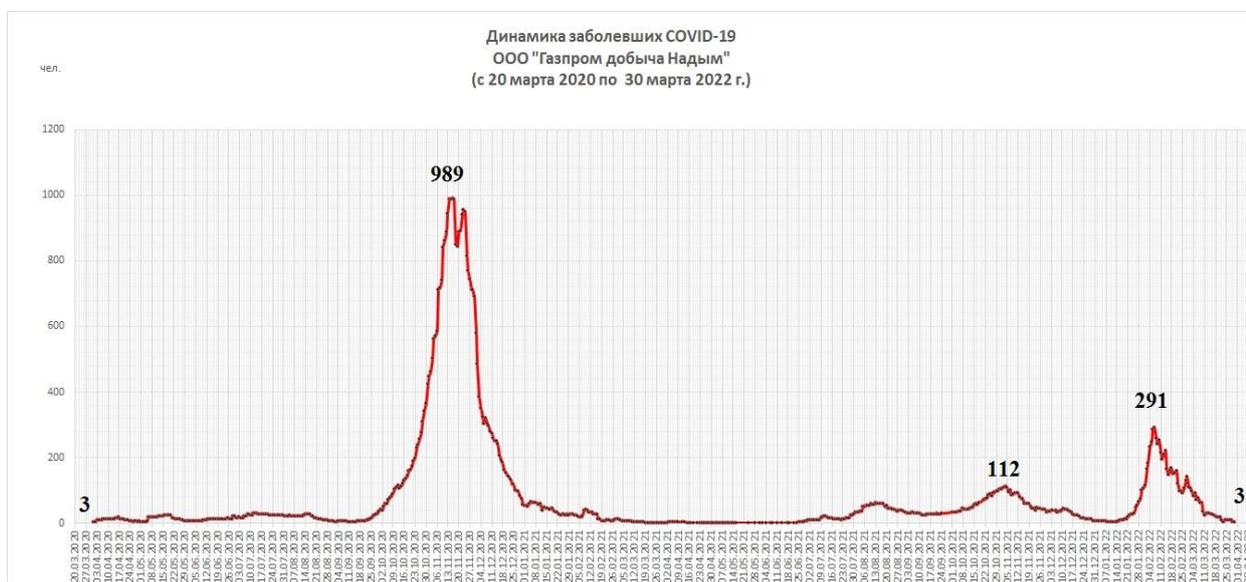


Рисунок 2. Эпидемическая динамика ежедневного выявления новых больных COVID-19 в ООО «Газпром добыча Надым» (логарифмическая шкала) с начала пандемии до 01.04.2022

При сравнении логарифмических шкал по ежедневному эпидемическому приросту случаев выявления новых больных COVID-19 в Российской Федерации и в Обществе видны различия в интенсивности эпидемического процесса при разных волнах новой коронавирусной инфекции. На рисунке 2 четко видно, что для Общества характерны три значимых подъема заболеваемости, каждый раз обусловленные появлением новых штаммов: Альфа (2020), Дельта (2021), Омикрон (2022). При этом самая значимая волна для работников Общества была связана именно с первоначальным штаммом Альфа в ноябре 2020 г. с максимальным количеством активных больных 989 чел. Эта волна протекала еще до начала массовой вакцинации против новой коронавирусной инфекции. Две другие значимые волны

протекали уже на фоне активно проводимой вакцинации в Обществе, что повлияло на меньшую интенсивность эпидемического процесса. Осенняя волна 2021 г. протекала с максимальным количеством активных больных 112 человек на фоне уровня коллективного иммунитета в Обществе 95,4%. Весенняя волна 2022 г. протекала с максимальным количеством активных больных 291 человек на фоне уровня коллективного иммунитета в 96,5%. При этом на рисунке 1 видно, что для Российской Федерации наибольшая интенсивность эпидемического процесса была характерна для последней весенней волны 2022 г.

С целью стабилизации эпидемической ситуации, недопущения распространения новой коронавирусной инфекции на нефтегазовых месторождениях Общества было организовано проведение комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий:

1. Организация пунктов временного пребывания (далее – ПВП) вахтового персонала перед отправкой на нефтегазовые месторождения. Первые ПВП начали свою работу уже 3 апреля 2020 г. Было создано 7 пунктов временного пребывания, общей вместимостью 630 койко-мест. В период с мая 2020 г. по март 2021 г. в созданных Обществом ПВП прошли обсервацию более 5 000 человек. Схема карантинных мероприятий вахтового персонала включала в себя полную изоляцию персонала в ПВП под постоянным медицинским контролем на срок 14 дней, тестирование на коронавирусную инфекцию при заселении и в конце изоляции, и дальнейшую «стерильную» доставку авиационным транспортом на объекты с соблюдением всех санитарно-защитных мер. На период изоляции были полностью исключены контакты проживающих с другими лицами, организовано приготовление, доставка и бесконтактная передача трехразового горячего питания с соблюдением необходимых санитарных норм. Все карантинные мероприятия проходили под контролем представителей службы корпоративной защиты Общества.

2. Эпидемиологически безопасная доставка вахтового персонала, прошедшего 14-ти дневную обсервацию в ПВП, осуществлялась на месторождения прямыми авиарейсами ООО Авиапредприятие «Газпром авиа» через санитарно-эпидемиологические «чистые коридоры», организованные в аэропортах г. Надыма, Остафьево и Роцино.

3. Установлен новый режим работы столовых и буфетов.

4. Введено ограничение на количество пассажиров в транспорте.

5. Полностью исключены контакты между людьми, задействованными на разных объектах, введен бесконтактный режим по обмену документами, совещания в режиме ВКС.

6. Введен режим дезинфекции авиатранспорта и автомобильного транспорта.
7. Введено своевременное лабораторное обследование работников перед заездом на вахту, после отпуска, контактных, работников с клиническими проявлениями заболевания.
8. Для изоляции и медицинского наблюдения за контактными и бессимптомными носителями на БНГКМ дополнительно было развернуто 53 койки в гостинице и 227 в изолированном общежитии.
9. На площадях медицинского комплекса «Бованенково» был развернут «ковидный» госпиталь на 100 койко-мест. С начала пандемии и до 01.04.2022 в «ковидном» госпитале БНГКМ оказана медицинская помощь 403 пациентам со средне-тяжелым и легким течением новой коронавирусной инфекции, из них в 2020 г. – 175 больным, 2021 г. – 148 больным, 1 квартал 2022 г. – 80 больным.
10. С июля 2020 г. на БНГКМ была развернута мобильная ПЦР-лаборатория отечественного производства. С начала развертывания лаборатории по 01.04.2022 проведено 3 665 исследований, из них 1 635 положительных (2020 г. – 2 385 исследования, из них 1 299 положительных, 2021 г. – 1 067 исследований, из них 284 положительных, 1 квартал 2022 г. – 213 исследований, из них 52 положительных).
11. В октябре 2020 г. и в феврале 2022 г. на базе медицинских комплексов МСЧ были развернуты «Красные зоны» по приему работников с симптомами ОРВИ и подозрением на новую коронавирусную инфекцию, а также для оказания им медицинской помощи по протоколам лечения новой коронавирусной инфекции, утвержденных Министерством здравоохранения РФ, что позволило разгрузить государственное бюджетное учреждение здравоохранения. Всего бригадами медицинских работников (врач, медицинская сестра) было принято 1 653 больных ОРВИ, все больные были обследованы на РНК коронавируса SARS-CoV-2 методом ПЦР.
12. С 10.04.2020 в ежедневном режиме медицинские работники МСЧ участвовали в заборе мазков на возбудителя новой коронавирусной инфекции. По состоянию на 31.03.2022 отобрано 37 298 мазков для проведения ПЦР-исследований на РНК SARS-CoV-2. МСЧ обследовала работников: контактных из очагов, возвращающихся из отпусков, находящихся на ПВП, больных COVID-19.
13. Были сформированы 27 мобильных медицинских бригад из штатных медицинских работников МСЧ, прошедших обучение по «коронавирусной инфекции».

14. Медицинскими работниками МСЧ с начала пандемии выполнено 5 956 иммунохроматографических анализов методом экспресс-тестирования на антиген SARS - CoV-2. Проведен забор биоматериала у 37 298 работников для исследования на выявление новой коронавирусной инфекции методом полимеразной цепной реакции (далее – ПЦР); у 8 528 работников Общества на иммуноферментный анализ для определения количественного показателя антител IgG к коронавирусу SARS-CoV-2 (COVID-19). Перечисленные мероприятия, направленные на раннее выявление заболевших новой коронавирусной инфекцией, предупреждение инфицирования трудового коллектива Общества, помогли сохранить работоспособность коллектива газодобывающих филиалов подразделений Общества.

15. Генеральным директором Общества было принято и реализовано решение о выдаче ковидположительным работникам, находящимся на изоляции на БНГКМ, набора лекарственных препаратов с противовирусным и иммуномодулирующим вектором направленности за счет средств Общества.

16. В Обществе определен ключевой персонал, осуществляется его тестирование на COVID-19 экспресс-методом ИХА один раз в 14 дней.

17. Подготовлен и издан ряд регламентирующих документов по предупреждению распространения коронавируса с учетом всех поручений регионального штаба, Роспотребнадзора, Министерства здравоохранения, постановлений Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа, главы Надымского района, приказов ПАО «Газпром».

18. Организовано информирование работников через корпоративные СМИ по профилактике COVID-19, задействованы интернет-ресурсы, онлайн-журнал GAZOVIK.INFO, различные контентные социальные сети.

Вакцинация против новой коронавирусной инфекции среди работников ООО «Газпром добыча Надым»

Как показала практика введения карантина у нас в стране и в различных странах мира, в том числе режима самоизоляции и жестких профилактических мероприятий, позволило снизить темпы распространения коронавируса SARS-CoV-2, уменьшить влияние на медицинскую инфраструктуру, однако полностью взять под контроль передачу вируса методами неспецифической профилактики в целом не удалось.

Единственно перспективным методом борьбы с распространением заболевания является вакцинация от коронавирусной инфекции.

Массовая вакцинация – это единственный эффективный способ остановить пандемию и альтернативы ей не существует. Позволить человеческой популяции приобрести коллективный иммунитет естественным путем означает, что COVID-19 должны переболеть более 75-80% всех людей, после чего коэффициент передачи инфекции снизится до уровней, при которых пандемия прекратится самостоятельно. Очень важно, чтобы коллективный иммунитет против COVID-19 обеспечивался путем защиты людей посредством вакцинации, а не путем воздействия на них патогена, вызывающего заболевание. Распространение COVID-19 среди населения естественным путем приводит к неоправданным инфекциям, страданиям и смертельным исходам.

Одной из основных задач 2021 г. в условиях пандемии было повышение уровня коллективного иммунитета среди работников Общества путем проведения массовой вакцинации против новой коронавирусной инфекции.

С целью предупреждения возникновения и распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в Обществе были организованы мероприятия по специфической профилактике против новой коронавирусной инфекции с декабря 2020 г. Сразу при поступлении вакцины против COVID-19 в ГБУЗ ЯНАО «Надымская центральная районная больница» 15.12.2020 работники Общества начали в пределах выделенного лимита вакцинацию от новой коронавирусной инфекции. Первые «сто работников» Общества получили прививки на базе пункта вакцинации в ГБУЗ ЯНАО «Надымская ЦРБ». С 01.02.2021 в медицинских комплексах МСЧ Общества были развернуты 4 пункта вакцинации (МК «Надым», МК «Медвежье», МК «Бованенково», МК «Харасавэй»), в т.ч. 2 – на месторождениях полуострова Ямал. В вакцинации задействовано 24 медработника (врачи, средний медперсонал).

С целью реализации мероприятий по проведению специфической профилактики против COVID-19 было организовано тесное взаимодействие с ГБУЗ ЯНАО «Надымская ЦРБ», определена логистика получения и транспортировки вакцины в МСЧ Общества, в том числе и на полуостров Ямал. В феврале 2021 г. были отправлены первые партии вакцины на полуостров Ямал. В течение всей прививочной кампании перебоев с вакцинами не было. Вакцинация вахтового персонала на месторождениях полуострова Ямал проводилась в пунктах вакцинации МСЧ без отрыва от производства.

Проведение вакцинации против COVID-19 для работников Общества было бесплатным, добровольным и осуществлялось за счет средств ОМС через ГБУЗ ЯНАО «Надымская ЦРБ».

Вакцинация проводилась четырьмя видами зарегистрированных в РФ вакцин: «ГамКовидВак», «ЭпиВакКорона», «КовиВак», «Спутник Лайт».

Всего работникам Общества с начала прививочной кампании проведено 17 562 инъекций противокоронавирусной вакциной, из них МСЧ сделано 70% прививок, в ГБУЗ ЯНАО «Надымская ЦРБ» – 20%, 10% – в медицинских организациях по месту постоянного или временного проживания в междувахтовый отдых.

После вакцинации данные по всем привитым вносились МСЧ самостоятельно в федеральный регистр вакцинированных против COVID-19, списки привитых передавались в ГБУЗ ЯНАО «Надымская ЦРБ». Частично работники Общества получали прививки в междувахтовый период в местах временного проживания за пределами Ямало-Ненецкого автономного округа. В Обществе был организован мониторинг вакцинации работников как в пунктах вакцинации МСЧ, так и в других медицинских организациях.

В Обществе для контроля уровня вакцинации МСЧ разработана и внедрена автоматизированная медицинская информационная система (АМИС), в которую вносятся данные о вакцинации и ревакцинации работников.

Таблица 2

Вакцинация работников ООО «Газпром добыча Надым» против новой коронавирусной инфекции различными вакцинами, зарегистрированными на территории Российской Федерации

<i>Наименование вакцины</i>	<i>Количество работников, прошедших вакцинацию, чел.</i>
«ГамКовидВак» ФГБУ "НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи" Минздрава России	8 336
«Спутник Лайт» ФГБУ "НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи" Минздрава России	195
«ЭпиВакКорона» ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора	766
«КовиВак» ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Россия)	42
Всего	9 339

С начала пандемии и до 01.04.2022 года было вакцинировано против COVID 9 339 работников Общества, что составило 95,1% от работающих (из них вакциной «ГамКовидВак» – 8 336 чел. (89,1%), «ЭпиВакКорона» – 195 чел. (2,1%), «КовиВак» – 42 чел. (0,5%), «Спутник Лайт» – 766 чел. (8,2%)); также было первично ревакцинировано 5 869 работника, что составило 59,8% от работающих и 62,8% от первично вакцинированных; 264 работника Общества получили вторую ревакцинацию, что составило 2,7% от работающих в Обществе и 4,5% от первично ревакцинированных.

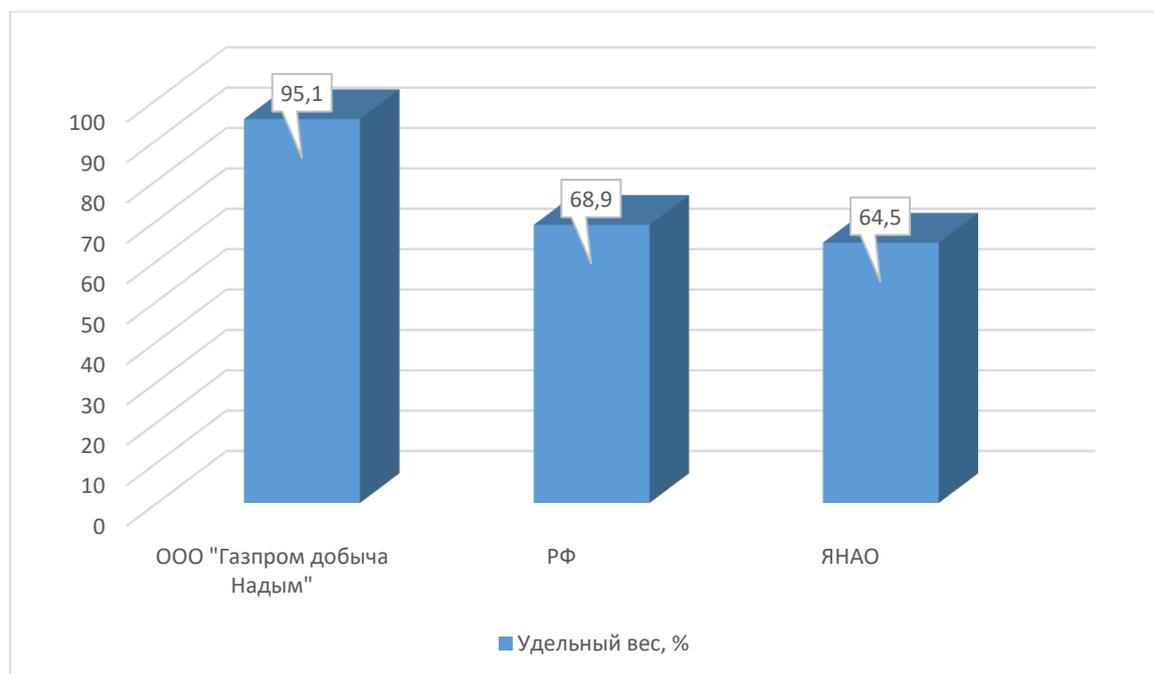


Рисунок 3. Охват прививками против новой коронавирусной инфекции (первым компонентом) взрослого населения в ООО «Газпром добыча Надым» в сравнении с РФ, ЯНАО на 01.04.2022

Уровень коллективного иммунитета (поствакцинального и постинфекционного) на 01.04.2022 в Обществе составил 97,1%, уровень поствакцинального иммунитета составил 95,1%, что намного выше уровня охвата прививками против COVID-19 от всего населения ЯНАО – 47,5%, от взрослого населения – 64,5%, от всего населения России – 54,7%, от взрослого населения – 68,9%.

В поствакцинальный период (через 42 дня после начала массовой вакцинации в стране, с 01.04.2021) заболели COVID 1 650 работников Общества, из них были привиты 1 449 чел. – 87,8% от заболевших.

Таблица 3

Сведения о числе заболевших среди привакцинированных работников ООО «Газпром
 добыча Надым»

	«ГамКовидВак» ФГБУ "НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи" Минздрава России	«Спутник Лайт» ФГБУ "НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи" Минздрава России	«ЭпиВакКорона» ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора	«КовиВак» ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Россия)
Привито, чел.	8 336	766	195	42
Заболело COVID-19, чел.	1 283	93	63	8
Удельный вес, %	15,4	12,1	32,3	19,0

Наибольший удельный вес привитых заболевших COVID-19 зарегистрирован после прививки вакциной «ЭпиВакКорона» (32,3%), затем вакциной «КовиВак» (19,0%). Наименьший удельный вес заболевших после прививки вакциной «Спутник Лайт» (12,1%). При этом необходимо учесть, что вакциной «Спутник Лайт» вакцинировались, в основном, работники, ранее в 2020 году переболевшие новой коронавирусной инфекцией. Без учета «Спутник Лайт» наименьший удельный вес заболевших зарегистрирован после прививок вакциной «ГамКовидВак» (15,4%).

В период очередной волны новой коронавирусной инфекции для разрыва механизмов и путей распространения инфекции в Обществе продолжают использоваться проверенные противоэпидемические мероприятия: вакцинация, ревакцинация каждые 6 месяцев, социальное дистанцирование, средства индивидуальной защиты, дезинфекция и антисептика, контроль допуска на объекты, входящая термометрия перед началом работы.

Допуск персонала Общества, а также представителей сторонних организаций на территорию месторождений продолжает осуществляться строго при выполнении следующих условий:

- наличие сертификата вакцинированного или переболевшего;
- при отсутствии сертификата – наличие отрицательного ПЦР-теста на SARS-CoV-2 со сроком действия 48 часов.

Комплексный подход системы промышленной профилактической медицины в сложной эпидемиологической обстановке по новой коронавирусной инфекции COVID-19 еще раз

подтвердил необходимость проводимых медицинскими работниками мероприятий, которые позволили выполнить основную задачу – сохранить здоровье коллектива, работающих на промышленных объектах Общества, расположенных в северных широтах, не допустить сбоев в работе стратегически важного для страны производства.

Заключение.

1. Показатели высокого уровня заболеваемости новой коронавирусной инфекцией среди работников Общества по сравнению с аналогичным уровнем заболеваемости по Российской Федерации и по ЯНАО связан с массовым тестированием всех работников на SARS-CoV-2 и четкой регистрацией всех случаев заболевания работников по информации, полученной из разных источников (МСЧ, муниципальные больницы, кадровые службы Общества).

2. Низкий уровень летальности от новой коронавирусной инфекции среди работников Общества обусловлен ранним выявлением инфицирования работников SARS-CoV-2, своевременной изоляцией и началом лечения.

3. Наиболее интенсивный эпидемический процесс распространения новой коронавирусной инфекции для Общества был характерен в 2020 г. в довакцинальный по новой коронавирусной инфекции период. Остальные волны, протекающие в поствакцинальный период, характеризовались уже меньшей интенсивностью, что было связано уже с высоким уровнем коллективного поствакцинального иммунитета. При этом для Российской Федерации наибольшая интенсивность эпидемического процесса была характерна именно для последней весенней волны 2022 г.

4. Уровень коллективного иммунитета (поствакцинального и постинфекционного) в Обществе достаточно высокий и составил 97,1% за счет высокого уровня поствакцинального иммунитета, который составляет 95,1% и намного выше уровня охвата прививками против COVID-19 от всего населения ЯНАО – 47,5 %, от взрослого населения – 64,5%, от всего населения России – 54,7%, от взрослого населения – 68,9%.

5. В поствакцинальный период (через 42 дня после начала массовой вакцинации против новой коронавирусной инфекции в стране) заболели COVID 87,8% привитых работников Общества, при этом у всех заболевание протекало, в основном, в легкой форме.

6. Привитые вакцинами «ГамКовидВак» и «Спутник Лайт» заболевают новой коронавирусной инфекцией, более чем в 2 раза реже, чем привитые вакциной «ЭпиВакКорона», и в 1,5% раза реже, чем привитые вакциной «КовиВак».

7. Своевременные полномасштабные профилактические и противоэпидемические мероприятия по недопущения распространения новой коронавирусной инфекции на нефтегазовых месторождениях Общества (развертывания пунктов временного пребывания вахтового персонала, двухкратное их тестирование на входе и на выходе из ПВП, доставка персонала на месторождения по «чистым коридорам» в пунктах сбора аэропортов г. Надыма, г. Тюмени и г. Москвы, разворачивание изоляторов, бесконтактная работа персонала, дистанционный режим работы персонала, снижение мероприятий по ротации вахтового персонала путем удлинения вахтового периода на месторождениях в рамках трудового законодательства, антисептические и дезинфекционные мероприятия и др.) позволили избежать летальных исходов и минимизировать количество тяжелых случаев COVID-19 на месторождениях Общества, а также в течение первых 7 месяцев после начала пандемии не допустить завоз инфекции на крупнейшее нефтегазовое месторождение страны – БНГКМ. Комплексный подход системы промышленной профилактической медицины в сложной эпидемиологической обстановке по новой коронавирусной инфекции COVID-19 еще раз подтвердил необходимость проводимых медицинскими работниками мероприятий, которые позволили выполнить основную задачу – сохранить здоровье коллектива, работающих на промышленных объектах Общества, расположенных в северных широтах, не допустить сбоев в работе стратегически важного для страны производства.

Список литературы

1. "Временные методические рекомендации "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 18 (26.10.2023)" (утв. Минздравом России) (вместе с "Рекомендациями по описанию данных РГ и КТ ОГК", "Инструкцией по проведению диагностики COVID-19 с применением методов амплификации нуклеиновых кислот", "Инструкцией по проведению диагностики COVID-19 с применением иммунохимических методов", "Рекомендованными схемами лечения в амбулаторных условиях", "Рекомендованными схемами лечения в условиях стационара", "Инструкцией по соблюдению мер инфекционной безопасности для выездных бригад скорой медицинской помощи") URL:
https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_347896/3c654a9238f0907084ca768eca57b234a5f29f04/?ysclid=makpcjwgqx414821329.

2. В.В. Кутырев, А.Ю. Попова, В.Ю. Смоленский, Е.Б. Ежлова, Ю.В. Демина, В.А. Сафронов, И.Г. Карнаухов, А.В. Иванова, С.А. Щербакова ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)// Проблемы особо опасных инфекций. 2020, № 1.

3. Карпов А.Б., Бадмаева Э.Р., Скобельский А.В., Антипов С.А. ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА УДАЛЁННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТАХ В РОССИИ // Здравоохранение РФ. 2021. №1

4. <https://www.who.int/ru>, сайт Всемирной организации здравоохранения

5. <https://www.rospotrebnadzor.ru/>, сайт Роспотребнадзора

6. <https://minzdrav.gov.ru/>, сайт Министерства здравоохранения РФ

7. Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения РФ «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19), версия 15 (22.02.2022)

8. Методические рекомендации МР 3.1.0276-22 «Особенности проведения противоэпидемических мероприятий в условиях эпидемического процесса, вызванного новым геновариантом коронавируса «Омикрон», Роспотребнадзор, 28.02.2022

9. Методические рекомендации МР 3.1/2.2.0172/5-20 «Рекомендации по организации работы предприятий в условиях сохранения рисков распространения COVID-19», Роспотребнадзор, 20.04.2020

References

1. "Vremennyye metodicheskiye rekomendatsii "Profilaktika, diagnostika i lecheniye novoy koronavirusnoy infektsii (COVID-19). Versiya 18 (26.10.2023)"* (approved by the Ministry of Health of Russia) (includes: "Rekomendatsii po opisaniyu dannykh RG i KT OGGK", "Instruktsiya po provedeniyu diagnostiki COVID-19 s primeneniyyem metodov amplifikatsii nukleinykh kislot", "Instruktsiya po provedeniyu diagnostiki COVID-19 s primeneniyyem immunokhimicheskikh metodov", "Rekomendovannyye skhemy lecheniya v ambulatornykh usloviyakh", "Rekomendovannyye skhemy lecheniya v usloviyakh statsionara", "Instruktsiya po soblyudeniyyu mer infektsionnoy bezopasnosti dlya vyezdnykh brigad skoroy meditsinskoй pomoshchi") (In Russian)

URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_347896/3c654a9238f0907084ca768eca57b234a5f29f04/?ysclid=makpejwgqx414821329.

2. Kuttyrev V.V., Popova A.Yu., Smolensky V.Yu., Ezhlova E.B., Demina Yu.V., Safronov V.A., Karnaukhov I.G., Ivanova A.V., Shcherbakova S.A. Epidemiological features of the novel coronavirus infection (COVID-19) [Epidemiologicheskiye osobennosti novoy koronavirusnoy infektsii (COVID-19)] // Problems of Particularly Dangerous Infections [Problemy osobo opasnykh infektsiy]. 2020. № 1 (In Russian).
3. Karpov A.B., Badmaeva E.R., Skobelsky A.V., Antipov S.A. Challenges of healthcare organization at remote industrial facilities in Russia [Problemy organizatsii meditsinskoy pomoshchi na udalennykh promyshlennykh ob'yektakh v Rossii] // Healthcare of the Russian Federation [Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii]. 2021. № 1 (In Russian).
4. <https://www.who.int/ru>
5. <https://www.rospotrebnadzor.ru/>
6. <https://minzdrav.gov.ru/>
7. Vremennyye metodicheskiye rekomendatsii Ministerstva zdravookhraneniya RF "Profilaktika, diagnostika i lecheniye novoy koronavirusnoy infektsii (COVID-19)", versiya 15 (22.02.2022) (In Russian).
8. Metodicheskiye rekomendatsii MR 3.1.0276-22 "Osobennosti provedeniya protivoepidemicheskikh meropriyatiy v usloviyakh epidemicheskogo protsessa, vyzvannogo novym genovariantom koronavirusa 'Omicron'", Rospotrebnadzor, 28.02.2022 (In Russian).
9. Metodicheskiye rekomendatsii MR 3.1/2.2.0172/5-20 "Rekomendatsii po organizatsii raboty predpriyatiy v usloviyakh sokhraneniya riskov rasprostraneniya COVID-19", Rospotrebnadzor, 20.04.2020 (In Russian).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

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

Информация об авторах

Герелишин Игорь Ярославович – начальник Медико-санитарной части ООО «Газпром добыча Надым», 629730, г. Надым, ул. Комсомольская 20 а, e-mail: gerelishin.IIA@nadym-dobycha.gazprom.ru

Ходакова Ольга Владимировна – доктор медицинских наук, доцент, начальник отдела научных основ организации здравоохранения ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерство здравоохранения

Российской Федерации, 127254, Россия, г. Москва, ул. Добролюбова, 11, e-mail: khodakovaov@mednet.ru; ORCID 0000-0001-8288-939X; SPIN: 2314-697.

Задоя Елена Владимировна – врач-эпидемиолог высшей квалификационной категории Медико-санитарной части ООО «Газпром добыча Надым», 629730, г. Надым, ул. Комсомольская 20 а, e-mail: zadoia.ev@nadym-dobycha.gazprom.ru

About the authors

Gerelishin Igor Yaroslavovich – Head of the Medical and Sanitary Unit, Gazprom Dobycha Nadym LLC, 20a Komsomolskaya Street, Nadym, 629730, Russia, e-mail: gerelishin.IIA@nadym-dobycha.gazprom.ru

Khodakova Olga Vladimirovna – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Scientific Foundations of the healthcare organization of the Russian Research Institute of Health. 127254, Russia, Moscow, Dobrolyubova str., 11; e-mail: khodakovaov@mednet.ru; ORCID 0000-0001-8288-939X; SPIN: 2314-6974

Zadoya **Elena Vladimirovna** – Epidemiologist of the Highest Qualification Category, Medical and Sanitary Unit, Gazprom Dobycha Nadym LLC, 20a Komsomolskaya Street, Nadym, 629730, Russia, e-mail: zadoia.EV@nadym-dobycha.gazprom.ru

Статья получена: 30.03.2025 г.
Принята к публикации: 25.06.2025 г.