**RUSSIAN TEXT**

**Неизвестная история коронавирусов**

Кажется, с начала пандемии COVID-19 у нас было больше вопросов, чем ответов. Как распространяется вирус? Кто наиболее восприимчив? Что мы можем сделать, чтобы это остановить? Хотя это и правда, что ученые упорно трудились, чтобы понять особенности COVID-19, коронавирусы и методы борьбы с ними имеют более долгую историю, чем вы можете себе представить.

Ученые обнаружили первый человеческий коронавирус в 1965 году. Теперь исследователям известно о семи человеческих коронавирусах, некоторые из которых не вызывают ничего более серьезного, чем простуда, а другие вызывают смертельные инфекции, такие как SARS, MERS и COVID-19. Единственное, что объединяет все эти вирусы, - это корона шиповидных белков на их поверхности.

Как и другие коронавирусы, COVID-19 вызывает респираторные симптомы. Однако COVID-19 очень заразен и является новым, что означает, что иммунная система человека не имела естественной защиты от него, когда он впервые распространился.

Чтобы остановить распространение COVID-19 и спасти жизни, необходимы скоординированные действия. Ученые, правительства и частный бизнес во всем мире уделяли первоочередное внимание поиску препаратов и вакцин против COVID-19. Деньги и ресурсы были перераспределены для быстрого получения результатов.

Одним из преимуществ в этом стремлении было то, что вакцины против COVID-19, используемые учеными-технологами, разрабатывались в течение десятилетия. Хотя вакцины Pfizer и Moderna были первыми мРНК-вакцинами, поступившими на рынок, исследователи разрабатывали вакцины с мРНК как минимум для четырех других инфекционных заболеваний до COVID-19.

Исследователи также изучали другие коронавирусы, такие как SARS и MERS, чтобы понять, как с ними бороться. Эта информация дала еще одно преимущество в разработке вакцин против COVID-19.

Вакцины против COVID-19 - важный инструмент в достижении иммунитета сообщества или коллективного иммунитета. Эта концепция была впервые представлена более 100 лет назад, когда врачи поняли, что инфекционная болезнь, как пожар, исчезнет без нового топлива. Вакцины и естественное воздействие работают в тандеме для достижения коллективного иммунитета, чего нельзя добиться только естественным воздействием в случае COVID-19.

Ношение маски - еще один популярный метод предотвращения распространения COVID-19 - имеет еще более давнюю историю. Еще в 17 веке люди носили маски во время болезней. В то время люди считали, что болезни передаются через неприятный запах, что не соответствовало действительности. Тем не менее, поскольку маски закрывали нос и рот, они предотвращали распространение болезней. Ношение масок было также популярно во время эпидемии гриппа 1918 года. Точно также более 150 лет назад хирург обнаружил, что мытье рук предотвращает распространение болезней.

Во многих отношениях COVID-19 стал новым вызовом, стоящим перед человечеством. Однако история коронавирусов и инструменты, которые мы используем для борьбы с ними, давно сложились и заслуживают доверия, будь то ношение маски, мытье рук или вакцинация.

Link to image: <https://drive.google.com/drive/folders/1RfcC4P_Jz01wjyRHR7HI42RQdM958Bdk?usp=sharing>

<https://theconversation.com/a-brief-history-of-masks-from-the-17th-century-plague-to-the-ongoing-coronavirus-pandemic-142959>

<https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-67362031924-3/fulltext>

<https://www.forbes.com/sites/alexknapp/2020/04/11/the-secret-history-of-the-first-coronavirus-229e/?sh=2f248d8f71d6>

<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/herd-immunity-and-coronavirus/art-20486808>

<https://www.cdc.gov/coronavirus/downloads/Common-HCoV-fact-sheet-508.pdf>

<https://globalhandwashing.org/about-handwashing/history-of-handwashing/>

**ENGLISH TEXT**

**The Unknown History of Coronaviruses**

It seems since the COVID-19 pandemic began, we’ve had more questions than answers. How does the virus spread? Who is most susceptible? What can we do to stop it? While it’s true that scientists have worked hard to understand the particularities of COVID-19, coronaviruses and the methods to combat them have a longer history than you might imagine.

Scientists discovered the first human coronavirus in 1965. Now, researchers know of seven human coronaviruses, some of which cause nothing more serious than the common cold while others cause deadly infections like SARS, MERS and COVID-19. The one thing these viruses all share is the crown—or corona—of spike proteins on their surface.

Like other coronaviruses, COVID-19 causes respiratory symptoms. However, COVID-19 is highly contagious and novel, meaning humans’ immune systems had no natural defenses to it as it first spread.

Stopping the spread of COVID-19 and saving lives required coordinated action. Scientists, governments and private businesses around the world prioritized finding COVID-19 treatments and vaccines. Money and resources were reallocated to get results quickly.

One advantage in this pursuit was that the COVID-19 vaccines used technology scientists had been developing for a decade. While the Pfizer and Moderna vaccines were the first mRNA vaccines to market, researchers had been developing mRNA vaccines for at least four other infectious diseases prior to COVID-19.

Researchers had also been studying other coronaviruses, like SARS and MERS, to understand how to combat them. That information provided yet another advantage in the development of COVID-19 vaccines.

The COVID-19 vaccines are an important tool in reaching community immunity—or herd immunity. This concept was first introduced more than 100 years ago when doctors realized that infectious disease, like a fire, would die down without new fuel. Vaccines and natural exposure work in tandem to achieve herd immunity, a feat natural exposure alone cannot achieve in the case of COVID-19.

Mask-wearing, another popular method to prevent COVID-19's spread, has an even longer history. As far back as the 17th century, people have been wearing masks during times of illness. People at the time believed diseases were spread by bad smells, which isn’t true. Nevertheless, because the masks covered the nose and mouth, they did ward off the spreading of disease. Mask wearing was also popular during the 1918 flu epidemic. Similarly, a surgeon discovered handwashing prevented the spread of disease more than 150 years ago.

[In many ways, COVID-19 has been a new challenge facing humanity. However, the history of coronaviruses and the tools we use to combat them are long-established and trustworthy, whether it is wearing a mask, washing your hands, or getting a vaccine.](https://globalhandwashing.org/about-handwashing/history-of-handwashing/)