



## COVID-19

ОБЗОРЫ - АНАЛИТИКА

<https://nncooi.kz/>



28 апреля 2020 г.

! Редакция сайта не всегда согласна с мнением авторов  
Статьи публикуются в авторской редакции

### В чем уникальность и значимость Совета безопасности Казахстана – эксперт

24 апреля под председательством Елбасы состоялось очередное заседание Совета безопасности РК, посвященное обсуждению вопросов борьбы с эпидемией коронавируса, а также восстановления экономики и посткризисного развития страны. Опубликовано: 27 апреля 12900



Эксперт ИМЭП при Фонде Первого Президента РК **Ерлан Мадиев** специально для [Caravan.kz](http://Caravan.kz) рассказал, чем значимо прошедшее заседание и какова роль Совета безопасности для нашей страны в целом. "Если обратить внимание на постановку ключевых проблем, стоявших на повестке встречи с участием Нурсултана Назарбаева, то легко заметить, что обсуждение в основном касалось вопросов **концептуального и стратегического характера**, которые ориентированы на долгосрочную перспективу.

Именно в этом проявляется **системное значение Совбеза** и роли **Первого Президента** в текущем политическом раскладе Казахстана.

Совет безопасности является уникальной структурой, которая проводит комплексный анализ развития ситуации в стране, мировых и региональных тенденций, а также вырабатывает соответствующие предложения и определяет меры по их предупреждению и нейтрализации.

Особая роль при этом принадлежит Первому Президенту РК, который, возглавляя совет, оказывает **системную поддержку действующему главе государства и правительству страны**.

Н. Назарбаев, передавая задачи оперативного управления государством в руки Президента и правительства, сосредоточен на более долгосрочных целях и задачах развития страны.

Таким образом, отчетливо проявляется «разделение труда» между институтами власти, в рамках которого не только обеспечивается сбалансированность и эффективность всего государственного механизма, но и **гарантируется выработка наиболее оптимальных стратегических решений**.

В ходе прошедшего заседания Нурсултан Назарбаев уделил особое внимание вопросам **посткризисного развития** экономики Казахстана, минимизации негативных последствий «Великого Карантина».

На борьбу с беспрецедентным по масштабам экономическим кризисом правительства разных стран мира уже выделили более 10,6 триллиона долларов – сумму, равную восьми «Планам Маршалла».

**Как подчеркнул Елбасы, «мир уже не будет прежним», Казахстану уже сегодня необходимо задумываться «на несколько шагов дальше».**

Исходя из этого, Елбасы определил несколько приоритетных направлений.

В первую очередь необходимо повышать самодостаточность страны по всем стратегическим позициям. Далее, необходимо определить новые точки экономического роста, которые будут обладать конкурентным преимуществом в посткризисный период. Наконец, необходимо учитывать смену технологического и экономического уклада мировой системы.

К примеру, еще в 2017 году McKinsey предупреждал, что к 2030 году процессы автоматизации и роботизации могут затронуть от 400 до 800 миллионов человек. Пандемия COVID-19 существенно ускорит эти тренды, и Казахстану необходимо оперативно адаптироваться к меняющимся условиям.

С учетом этого Нурсултан Назарбаев отметил необходимость обеспечения эффективной работы на всех уровнях госуправления, выработку «нестандартных» подходов, а также обеспечения максимального контроля за эффективностью расходования выделенных государством средств.

Таким образом, прошедшее заседание Совета безопасности под председательством Елбасы четко обозначило долгосрочные приоритеты развития, реализация которых обеспечит успешный выход нашей страны из ситуации глобального кризиса", - подытожил Ерлан Мадиев.

<https://www.caravan.kz/news/v-chem-unikalnost-i-znachimost-soveta-bezopasnosti-kazakhstana-ehkspert-632083/>



<https://www.facebook.com/MinzdravRK/photos/a.685817461596119/1469222439922280/?type=3&theater>

### Санат Кушкумбаев: Продление режима ЧП направлено на сохранение нашего здоровья

Он отметил, что при этом предлагается четкий алгоритм действий, подразумевающих определенные послабления в карантинном режиме.

27 апреля в своем заявлении глава государства РК Касым-Жомарт Токаев объявил о продлении режима чрезвычайного положения до 11 мая. Своим мнением о необходимости данной меры с журналистом [zakon.kz](http://zakon.kz) поделился заместитель директора КИСИ при Президенте РК, доктор политических наук Санат Кушкумбаев.

По словам спикера, Президент в своем сегодняшнем выступлении четко обозначил, что еще рано успокаиваться на достигнутых результатах, несмотря на оптимистичные прогнозы и достигнутые итоги. Так, как все еще сохраняются тревожные симптомы как в нашей стране, так и во всем мире. И, конечно, данная мера, прежде всего, направлена на сохранение здоровья наших соотечественников. Это главный лейтмотив выступления главы государства.

При этом предлагается четкий алгоритм действий, и они уже постепенно реализуются. Как мы знаем еще с 20 апреля есть определенные послабления в карантинном режиме. И очевидно, что постепенно он будет ослабляться и дальше. Конечно, в первую очередь для тех организаций, которые выполняют все нормы карантина. Ведь, к

сожалению, есть и факты невыполнения действующих норм. Но все же мы видим, что в большинстве своем, казахстанцы с пониманием относятся к данным мерам, – сказал Санат Кушкумбаев.

При этом, по его мнению, очень важно то, что для выхода из сложившейся ситуации и на посткризисный период государством разработан пакет антикризисных мер, направленных, как на поддержку рядовых граждан, так и на поддержку экономики страны. И уже сейчас на это выделено 6 триллионов тенге.

Это достаточно внушительная сумма и конечно в нее входят и социальные выплаты, которые уже получили более 4 миллионов человек, и другого вида помощь. И в мае месяце ожидается, что будет продолжена поддержка социально уязвимым слоям населения и по оплате коммунальных услуг, и прямая поддержка, связанная с обеспечением продуктовыми наборами, денежными выплатами. Конечно надо помнить, что основа нашей экономики – это производственный сектор. И от благополучия в этой сфере, зависит благополучие нашей страны и общества, нашего бюджета. И сейчас уже озвучено, как будет проводиться соответствующая поддержка и помощь, как будет развиваться экономический блок. То есть соответствующий реестр сейчас формируется. Мы видим, что уже сейчас ведется общественная дискуссия по этому вопросу. То есть, какие сектора, какие именно предприятия смогут получить соответствующую поддержку и помощь от государства. Это тоже очень важное, взвешенное и точное решение, – продолжил Санат Кушкумбаев.

Он дополнил, что об этом недвусмысленно было сказано и на заседании Совета Безопасности, которое провел Елбасы Нурсултан Назарбаев на прошлой неделе. Речь идет о дотациях из Национального фонда. То есть наступило время, когда нам необходимо будет использовать те резервы, которые мы накапливали все предыдущие годы.

Еще один важный аспект озвученный в выступлении Президента, это система здравоохранения. Кризис показал, что во всем мире, и у нас в том числе, этой сфере необходимо будет уделять очень пристальное, предметное внимание. Это вопрос, не только связанный с осуществлением финансирования, но и с расстановкой приоритетов. Что сейчас наиболее важно в системе здравоохранения и медицины в целом. Что нужно делать упор на те сферы и специальности, которые связаны с вирусологией, иммунологией, с первичной медицинской помощью. Это то, что на переднем крае сейчас находится, – отметил Санат Кушкумбаев.

В целом, по словам спикера, очень важно, что все эти меры носят комплексный характер. И необходимо поддержать меры правительства для того, чтобы мы до конца смогли переломить ситуацию.

Мы должны сделать все возможное для того, чтобы пик эпидемии был пройден с минимальными издержками для нашей страны и общества. А потом уже можно было бы приступить к решению всех текущих проблем, многие из которых носят объективный и независимый от нас характер. Я имею в виду последствия глобального кризиса, который конечно сказывается и на нашей стране, и всем нам нужно работать на перспективу, – подытожил Санат Кушкумбаев.

<https://www.zakon.kz/5019487-sanat-kushkumbaev-prodlenie-rezhima-chp.html>

## **Ерлан Саиров: Режим ЧП и карантин необходимо продлевать, и это правильная мера**

**В качестве подтверждения своих слов эксперт провел анализ ситуации с распространением коронавируса в мире.**

Своим мнением о необходимости продления режима чрезвычайного положения до 11 мая, объявленном сегодня, 27 апреля, Президентом страны Касым-Жомартом Токаевым, с журналистом [zakon.kz](https://www.zakon.kz) поделился известный казахстанский политолог Ерлан Саиров.

По словам спикера, для того, чтобы стало понятно, почему столь необходима данная мера, нужно провести анализ ситуации с распространением коронавируса в мире. Как мы знаем, сейчас ситуация с каждым днем все больше осложняется в США. В Европе она тоже оставляет желать лучшего. Хотя страны Восточной Европы постепенно ослабляют карантинные меры, тем не менее ситуация с распространением КВИ в Западной Европе по-прежнему сложная. В Швеции, где проживает 5 миллионов человек, число заразившихся уже превысило 17 тысяч. Ухудшается ситуация с распространением коронавируса и в Белоруссии, которая отказалась от принятия карантинных мер.

В Белоруссии население в два раза меньше, чем в Казахстане, но количество заболевших КВИ уже перевалило за 10 тысяч, а также, к сожалению, значительно увеличилось число погибших. Поэтому надо сказать, что благодаря тем мерам, которые предпринимаются в Казахстане – введение режима ЧП и жесткого карантина, у нас ситуация более или менее стабильная и даже лучше, чем в среднем в мире. Конечно, мы все видим, что численность заболевших растет, но у нас очень низкая динамика. У нас нет роста заболевания в геометрической прогрессии, как в некоторых странах. Поэтому надо признать, что карантинные меры приносят свои результаты, – считает Ерлан Саиров.

При этом политолог отметил, что в некоторые страны, в том числе в Казахстан, Кыргызстан и Россию, коронавирус пришел попозже, чем во многие государства мира. И мы, несмотря на все предпринимаемые меры, не смогли избежать заражения. И этот печальный опыт нужно обязательно учесть в будущем.

Карантинные меры необходимо продлевать, и это правильная мера. Но нужно сказать и о том, что после 11 мая, то есть после отмены режима ЧП, мы должны понимать, что у нас есть соседи, которые всегда находятся рядом и могут нести новую угрозу заражения. Поэтому нам нужно будет менять свой менталитет и всегда думать о соблюдении санитарно-эпидемиологических мер и понимать, что каждый из нас ответственен не только за себя, но и за общество. И в сегодняшнем заявлении Президента четко поставлен вопрос о том, чтобы казахстанцы осознавали свою ответственность и соблюдали меры предосторожности во время всего этого посткарантинного периода, – дополнил Ерлан Саиров.

Вообще, по его словам, говоря о сегодняшнем заявлении Президента необходимо отметить, что в нем проявлено очень много заботы о населении страны. Глава государства понимает, как трудно в условиях карантина тем семьям, у которых маленькие дети и они вынуждены проводить все время в своей маленькой квартире. Как неудобно сегодня дачникам, которые не могут добраться до своей дачи.

То есть, как человек Президент понимает все те трудности, с которыми сталкиваются казахстанцы и выражает им свою благодарность. Но также необходимо отметить, что государством на помощь и поддержку населения страны выделено 6 триллионов тенге. И я могу сказать, что наши соседи – страны СНГ такой помощи своему населению не

оказывают. Потому что они не могут позволить себе такого пакета помощи, как оказывает Казахстан. Это говорит о том, что наша страна, наше государство становится не только слышащим, но еще и заботящимся. И это все мы должны понимать. Именно благодаря государственному регулированию, благодаря, во-первых, президентской инициативе о введении жесткого карантина, а во-вторых, президентским инициативам по оказанию социальной поддержки и помощи населению, мы этот сложный период проходим более или менее стабильно. Как в отношении санитарных норм и распространения самой эпидемии КВИ, так и в отношении социального самочувствия населения, – продолжил Ерлан Саиров.

Также, по его мнению, очень важно и то, что в своем выступлении Президент особо отметил, что государство и дальше будет помогать населению. А государственная помощь будет очень нужна многим казахстанцам, когда они выйдут из карантина. В мире началась экономическая рецессия, и уже сейчас многие аналитики говорят о том, что мировая экономика потеряет около 10 триллионов долларов во время эпидемии, это естественно ударит и по Казахстану. И нельзя исключать возможности массовой безработицы и обеднения населения. Поэтому Президент отметил, что сразу после карантина будут обнародованы меры по восстановлению экономического роста нашей страны.

В целом можно говорить о том, что государство вполне справляется с теми задачами, которые перед ним поставлены. И делает все возможное и готово работать в будущем в интересах абсолютного большинства населения нашей страны, – подытожил Ерлан Саиров.

<https://www.zakon.kz/5019518-erlan-sairov-rezhim-chp-i-karantin.html>

## **Карантинные меры считаю оправданными - Герихан Яндиев**

28 Апреля 2020 - Член Ассамблеи народа Казахстана, председатель ОО «Акмолинское областное чечено-ингушское общество «Вайнах» Герихан Яндиев всецело поддерживает карантинные меры, озвученные Главой государства Касым-Жомарт Токаевым в его заявлении 27 апреля.

Своими мыслями Герихан Яндиев поделился с корреспондентом МИА «Казинформ».

«Я могу сравнивать, так как держу связь с Ингушетией. Видимо, несерьезное отношение к вирусу, которое было там, привело к тому, что там очень тревожная ситуация, много заболевших. Я могу судить об этом – там наши родственники», - отметил Герихан Ибрагимович, добавив, что всецело поддерживает принятые карантинные меры в Казахстане. «Ситуации в жизни бывают разные. К примеру, наш народ прошел Великую Отечественную войну. А сейчас у нас не самая сложная ситуация. На нас не падают бомбы и ракеты, мы просто сидим на карантине, поэтому можно и потерпеть. Я в целом поддерживаю выступление Президента. 6 триллионов тенге на поддержку бизнеса и граждан – это очень хорошая цифра. И то, что очень внимательно отнеслись к весенне-полевым работам, - это тоже важно», - считает спикер. Соответствующие органы должны сейчас усиливать меры в этом направлении. Поэтому продление карантина до 11 мая, а если нужно - и дальше, Г. Яндиев считает разумным. «Забота о своих гражданах, такая поддержка МСБ, около 700 тысяч компаний и предпринимателей охвачено мерами налогового стимулирования, созданы условия для приемлемого кредитования с приемлемыми ставками для МСБ, эти меры охватывают здоровье граждан и экономику», - добавляет он. По словам Г. Яндиева, фразы о том, что мы будем жить в иной реальности, означают, что, в идимо, наступили более сложные времена, но для того мы и люди, чтобы переживать и хорошее, и плохое, но переживать нужно достойно. Я против того, чтобы люди вели себя легкомысленно», - добавляет Г. Яндиев.

[https://www.inform.kz/ru/karantinnye-mery-schitayu-opravdannymi-gerihan-yandiev\\_a3643498](https://www.inform.kz/ru/karantinnye-mery-schitayu-opravdannymi-gerihan-yandiev_a3643498)

## **Эксперты порекомендовали ослаблять карантин в Алматы к концу июня**

Рабочая группа, состоящая из представителей "Первого кредитного бюро" и представителей управления цифровизации, выдвинула свои рекомендации касательно ослабления карантинных мер в южной столице, пишет NUR.KZ со ссылкой на акимат Алматы.

Эксперты проанализировали, как пандемия отразилась на жизнедеятельности алматинцев. Они пришли к выводу, что все принятые немедикаментозные меры оказались верными. Исследования показали, что несоблюдение вышеупомянутых мер могло бы привести к тому, что КВИ заразились бы десятки тысяч человек. Эксперты рассмотрели различные сценарии распространения болезни, с учетом разных факторов. По их словам, самый худший из рассмотренных сценариев мог произойти, если бы все ограничения сняли в начале апреля. Рабочая группа отметила, что тогда бы заразиться могли около 40 тыс. человек. Смертность в таком случае составила бы 2,9 процента. На основе своих выводов эксперты рекомендуют снижать карантинные меры к концу июня. По их мнению, данный сценарий предполагает наименьшие риски.

<https://www.nur.kz/1853131-eksperty-porekomendovali-oslablat-karantin-v-almaty-k-koncu-iuna.html>

## **Серик Санаубаев: Нужен будет серьезный анализ после ЧП, но не для того, чтобы кого-то наказывать**

**Сегодня Глава государства Касым-Жомарт Токаев сделал заявление о новых карантинных мерах.**

Президент Казахстана в своем обращении затронул текущую ситуацию в стране в период пандемии и действия властей на постпандемический период. О важных моментах заявления высказался исполнительный директор ассоциации предпринимателей Карагандинской области Серик Санаубаев.

«Конечно, хорошо, что у нас коронавирус не растет в геометрической прогрессии. Мне в этом заявлении понравились несколько моментов. Во-первых, реформирование системы здравоохранения. Необходимо серьезно укреплять эту систему. Во-вторых, особенно необходимо очень серьезно отнестись к составлению комплексного плана восстановления экономики, для чего надо учесть и мнение бизнеса», - отметил исполнительный директор ассоциации предпринимателей Карагандинской области Серик Санаубаев. И в-третьих, спикер добавил, что согласен

с тем, что государственные органы не всегда справлялись в критических ситуациях. Здесь он предложил серьезно приступить к обучению государственных служащих, как вести себя в такие периоды, учить, как правильно действовать и, как правильно принимать те или иные решения. «Также необходимо обучать и население, развивать новые коммуникации. Тогда появится слаженность в работе и понимание и, следовательно, легче переживать всем вместе. Думаю, нужен будет серьезный анализ после ЧП, но не для того, чтобы кого-то наказывать, а для принятия впредь системных управленческих, организационных мер. Верю, что в скором времени все наладится, только давайте проявим терпение», - резюмировал Серик Санаубаев.

<https://www.nur.kz/1853134-serik-sanaubaev-nuzen-budet-sereznyj-analiz-posle-cp-no-ne-dla-togo-ctoby-kogo-to-nakazyvat.html>

## **«Смерть тысяч людей от респираторных заболеваний – статистика, а одного человека от коронавируса – это трагедия» - Эксперт**

**Чрезвычайное положение и карантин, с точки зрения их воздействия на экономику, следует сравнивать не с экономическим кризисом, а с полномасштабными военными операциями**

Медиа-портал [Caravan.kz](http://Caravan.kz) приводит перевод статьи с сайта международного дискуссионного клуба «Валдай» на английском языке, в которой казахстанский политолог Марат Шибуров приводит статистические данные и выражает свое мнение касательно того, какой эффект карантин окажет на экономику.

*«Конечно, такие крупные страны, как Китай, могут быть помещены на карантин на пару месяцев и более, но у них есть значительные финансовые резервы. Для многих стран это действительно вопрос жизни и смерти для экономики. Ну, вы должны понимать, что подобные пандемии, скорее всего, будут происходить чаще, учитывая долгосрочный рост числа туристов и международных рейсов, поэтому в любом случае вам нужно знать, как сделать выбор, когда вводится карантин»,* - пишет автор статьи.

По мнению эксперта, главный вопрос, который ставит коронавирусная инфекция перед любым государством, - это то, чем вы должны пожертвовать: экономикой или людьми. Этот вопрос особенно чувствителен в свете того, что коронавирус в основном убивает людей предпенсионного и пенсионного возраста с уже существующими хроническими заболеваниями.

Недаром люди мрачно шутят, что **этот вирус изобрели проблемные пенсионные фонды**. Но нужно понимать, что есть смерти, к которым общество уже привыкло, и есть смерти, к которым общество не привыкло.

На примере статистических данных автор статьи рассуждает, что если мы рассмотрим информацию в разделе "Естественное движение населения Республики Казахстан" за 2019 год, то там сможем увидеть статистику смертности.

В общей сложности погибло 133 489 человек.

16 306 человек умерли от респираторных заболеваний, а вирусные респираторные инфекции, такие как грипп и пневмония, унесли жизнь 4164 человек (45 и 11 в день).

Было убито 796 человек (2 человека в день), а 2381 человек покончил с собой (6 человек в день).

В то же время с 12 марта по 12 апреля, то есть за 32 дня, в Казахстане от коронавируса умерло 10 человек, причём 951 был заражен. Даже если принять оценку, представленную министерством здравоохранения, что 3500 человек будут инфицированы, смертность от этой доли составит 37 человек.

**"В общем, пока получается, что «смерть человека от коронавируса - это трагедия, гибель тысяч людей от респираторных заболеваний - это статистика",** - пишет Марат Шибуров.

Если вспомнить предыдущие кризисы, то в 2007-2008 годах цены на нефть упали, банковское финансирование сократилось, а ВВП упал сразу на 14 процентов – инвесторы, ищущие легких денег, ушли с рынка. В то же время количество индивидуальных предпринимателей сократилось (в 2011 году их число сильно выросло), но кризис не повлиял на количество малых предприятий и юридических лиц с частной формой собственности в целом.

Но что, если карантин не отражает эффект экономического кризиса? Если все будет происходить так, как это было в 1999 году, а не в 2008-м, потому что цены на нефть находятся почти на том же уровне. Может ли это привести к резкому росту бедности, самоубийств и убийств?

По мнению автора, **все, кто думает, что карантин будет иметь те же последствия, что и экономический кризис, ошибаются**. На самом деле чрезвычайное положение и карантин по своим последствиям для экономики похожи на войну. Это даже не чрезвычайная ситуация природного или техногенного характера, которая всегда достаточно локализована.

*«Во время экономического кризиса рентабельность нескольких отраслей снижается, предприятия могут быть переоснащены, и даже безработные могут искать новые рабочие места и зарабатывать дополнительные деньги, грузы и люди свободно перемещаются. А под карантином, как и во время войны, работают только те отрасли, к которым привязаны основные услуги страны и стратегические отрасли; людей нельзя перемещать, товары запрещены, а многие отрасли просто закрыты без всяких альтернатив; люди, потерявшие работу, могут рассчитывать только на государственную помощь. Единственное отличие от войны состоит в том, что там нет бомб и вместо продуктовых карточек есть денежное социальное пособие»* - пишет Шибуров.

То есть экономическое воздействие карантина гораздо шире и сильнее, а потому его надо воспринимать иначе.

Автор предлагает рассмотреть два тесно связанных постсоветских примера, оба из которых были связаны с растущей экономикой:

1. Пять дней российско-грузинского конфликта косвенно привели к падению грузинского ВВП с 12,8 миллиарда долларов в 2008 году до 10,77 миллиарда долларов в 2009 году, то есть на 16 процентов ВВП.

2. Девять месяцев интенсивной гражданской войны на востоке Украины привели к падению ВВП страны с 133,5 миллиарда долларов в 2014 году до 91,03 миллиарда долларов, то есть на 32 процента ВВП.

По мнению эксперта, наш карантин еще больше усугубляется глобальным падением цен и, самое главное, спросом на сырьевые товары. То есть, как опасаются, потери ВВП будут по меньшей мере в **двузначных цифрах**.

Самое лучшее в этих проблемах - то, что 14 апреля за получением социальных пособий обратились 4,701 миллиона человек, или 51,1 процента рабочей силы Казахстана. То есть понятно, что для экономики страны – это беспрецедентное явление, только схожее по своим последствиям с распадом СССР, но произошло оно гораздо быстрее.

Видимо, все последствия карантина, особенно учитывая роль заявок на социальные выплаты, были осознаны правительством Казахстана, и существовало понимание, что карантин с его длительным сроком приведет к коллапсу экономики, поэтому с **20 апреля** происходит постепенное возобновление привычного бизнеса. Это понимали и руководители российских регионов: большинство из них после примерно 10-дневного карантина решили смягчить его условия просто потому, что другой альтернативы нет.

Автор статьи считает, что в долгосрочной перспективе последствия этого карантина будут такими же (в Казахстане, а возможно, и в других странах):

- Нынешняя чрезвычайная ситуация даст опыт регулирования деятельности в условиях карантина – необходимо будет отработать все процедуры и дать им юридическое обоснование. Потому что после этого карантина будет очень много разбирательств, и, похоже, многие из них закончатся уголовными делами.

- Возвращение критических производственных цепочек будет локализовано и будет развиваться государственными предприятиями. Свободный рынок здесь не поможет.

- Повышение эффективности и прозрачности статистики: для управления в условиях чрезвычайного положения необходимы оперативные данные, то есть статистика должна быть известна ежедневно и еженедельно. Иначе это будет похоже на бег по лесу с закрытыми глазами.

- Будут внесены изменения в планирование, которое будет учитывать потребности различных систем социальной поддержки. Если раньше, условно говоря, когда синоптики планировали вещи, они надеялись обеспечить 80-90 процентов безопасности, то теперь придется делать прогноз, исходя из спроса, что вещи безопасны на 90-97 процентов, то есть включать очень маловероятные сценарии событий и резервировать соответствующие мощности. Если сайт имеет 100 тысяч посетителей в день в обычных условиях, то он должен быть технически подготовлен не к 500 тысячам, а к 1 миллиону посетителей.

- Расширение материальных запасов: запасы различных медицинских приборов, медикаментов и других необходимых вещей должны быть расширены и проверены гораздо лучше. Казахстан - это не Соединенные Штаты, которые в случае необходимости могут перехватывать чужие грузы; Казахстану придется делать это со своими резервами.

- Меняется планировка городов: если раньше местные урбанисты предлагали перенести заводы, склады и железные дороги за пределы города, то теперь понятно, насколько это глупо в условиях чрезвычайного положения или карантина. Большая часть бизнес-проблем в Алматы была связана с тем, что производственные мощности находились в разных административно-территориальных единицах, а поезда были гораздо удобнее десятков грузовых автомобилей.

- Далее. Городское сельское хозяйство... Внутри городов будут располагаться не только заводы и склады, но и сельскохозяйственные объекты, доставляющие продукцию непосредственно горожанам. Оно существует и сейчас, но для него будет больше инвестиций. Есть много вариантов: от грибных ферм до теплиц с овощами и до рыбных заводов.

- Возвращение дач. Если в последние годы дачи были заброшены, то теперь их возрождение возможно как в качестве будущего жилья, так и в качестве небольших сельскохозяйственных объектов.

- Разделение рынка драгоценных металлов. Скорее всего, стоимость драгоценных металлов будет расти, они будут накапливаться. А также появится отдельный рынок физического золота, стоимость которого будет отличаться от стоимости на фондовой бирже.

- Может быть, будет что-то еще, но это необходимые системные изменения. Как я уже писал выше, пандемических случаев будет больше, и мы должны быть к ним готовы. По сути, подготовка к ним - это частичная подготовка к войне, просто без реальных военных действий, но с аналогичной ситуацией на "внутреннем фронте".

"Чрезвычайное положение и карантин с точки зрения их воздействия на экономику следует сравнивать не с экономическим кризисом, а с **полномасштабными военными операциями**", - заключает автор.

<https://www.caravan.kz/articles/smert-tysyach-lyudej-ot-respiratornykh-zabolevanij-statistika-a-odnogo-cheloveka-ot-koronavirusa-eh-to-tragediya-ehkspert-631847/>

## Когда, как и кто смягчает карантин в Европе

**28 Апреля 2020 – В понедельник, 27 апреля, во всем мире число инфицированных коронавирусом перевалило за отметку 3 миллиона, более чем 200 тысяч человек умерли из-за нового вируса.**

Центр пандемии переместился из Европы в Соединенные Штаты Америки, где коронавирус подтвержден уже у 1 миллиона человек, а более 55 тысяч американцев стали жертвами COVID-19. Хотя во многих странах Европы количество заболевших и умерших продолжает расти, тем не менее темпы роста значительно снизились в большинстве стран. Несколько европейских столиц уже смягчили жесткие меры изоляции, введенные из-за пандемии. О некоторых из них – в материале собственного корреспондента МИА «Казинформ».

Страны-первопроходцы Австрия и Дания стали одними из первых, кто смягчил карантинные меры в Европе. Так, в Дании с середины апреля возобновили работу предприятия малого бизнеса, открылись детские сады и школы. Но все же страна возвращается к нормальной жизни постепенно, и до сих пор неясно, когда правительство разрешит работать ресторанам и барам.

В Австрии с 14 апреля заработали небольшие магазины, а крупные магазины, парикмахерские, маникюрные салоны и другие начнут функционировать с 1 мая. Музеи, театры, рестораны и религиозные учреждения откроются в середине мая. С понедельника в Норвегии открылись школы, а с прошлой недели заработали дошкольные

учреждения. Парикмахерские и другие услуги также стали доступными для жителей. С этой недели смягчают карантинные меры также

Швейцария и Чехия. Чешская Республика стала первой страной, открывшей свои границы и разрешившей жителям выходить из дома при условии, если люди наденут маски и будут соблюдать дистанцию. Впрочем, торговые центры, парикмахерские, массажные салоны и музеи откроются не ранее 11 мая. Наконец, 25 мая будут открыты кафе и рестораны, а также снято большинство остальных ограничений. В Швейцарии возобновляет работу малый бизнес. Открыть школы власти собираются после 11 мая, а вот вузы, музеи и рестораны останутся закрытыми как минимум до 8 июня.

Во всех этих странах бизнес должен придерживаться строгих правил социального дистанцирования и ограничивать количество клиентов. Власти уже предупредили население о возможности повторного введения ограничений, если эпидемиологическая ситуация ухудшится.

Как дела у самых пострадавших? Италия - первая страна Европы, которая семь недель назад ввела общенациональный карантин, - с 4 мая начнет постепенно ослаблять изоляцию. Число погибших от коронавируса в Италии остается самым высоким в Европе - там скончались более 26 тысяч человек. Однако темпы передачи инфекции снижаются: в понедельник сообщалось о 1739 новых случаях - это самый низкий показатель с 10 марта. Итальянцам будет разрешено путешествовать по своему региону и навещать родственников. В Италии также откроются парки, но в них будет запрещено собираться вместе большому количеству людей. Ресторанам разрешили не только доставлять, но и торговать едой на вынос из своих помещений. Тем не менее полноценно места общественного питания смогут заработать только в начале июня.

Испания и Франция также, по-видимому, преодолели пик первой волны коронавируса и готовятся к постепенной отмене ограничений. Премьер-министр Франции Эдуард Филипп во вторник представит парламенту страны стратегию возвращения к нормальной жизни. Ранее президент Эммануэль Макрон объявил, что выход постепенно начнется с 11 мая. По количеству погибших от коронавируса Франция остается на третьем месте в Европе - после Италии и Испании. В Испании впервые с 14 марта - когда в стране введен режим изоляции - детям разрешили выйти из дома для прогулок продолжительностью до часа в день в сопровождении взрослых. Со 2 мая, как объявил премьер-министр Педро Санчес, должен начаться постепенный выход из режима изоляции, но при условии - если продолжится снижение числа случаев заражения. С более чем 220 тысячами заболевших

Испания остается на втором месте в мире после США по числу выявленных случаев коронавируса. Такие разные: Германия и Британия

В Европе лучше других справляется с пандемией Германия. Там каждую неделю проводится от 300 до 500 тысяч тестов на коронавирус, что позволяет быстро определять наличие у пациентов инфекции и их изолировать, а уровень смертности от COVID-19 - один из самых низких. ФРГ постепенно и очень осторожно возвращается к нормальной жизни. Начиная с прошлой недели в стране заработали небольшие магазины и автосалоны, решено поэтапно возобновить занятия в школах. В каких-то федеральных землях карантинные меры были ослаблены больше, где-то - меньше. В эту пятницу канцлер ФРГ Ангела Меркель и главы правительств 16 федеральных земель обсудят первые итоги смягчения мер изоляции и возможность отменить дальнейшие ограничения.

Между тем, премьер-министр Великобритании Борис Джонсон в понедельник приступил к выполнению своих обязанностей после почти двадцатидневного лечения пневмонии COVID-19. Джонсон призвал британцев и дальше соблюдать ограничительные меры, введенные 23 марта, чтобы избежать повторного увеличения числа заражений коронавирусом. Идти на смягчение ограничений правительство пока не рискует. Высказываются опасения, что из-за позднего реагирования Великобритания может стать страной, наиболее сильно пострадавшей от пандемии коронавируса в Европе, и на ее долю придется более 40% всех случаев смерти на всем континенте. Концепция «коллективного иммунитета», предполагающая отказ от карантина в надежде на то, что основная часть населения сравнительно быстро заразится, но легко перенесет заболевание и выработает при этом необходимый иммунитет, не прошла.

[https://www.inform.kz/ru/kogda-kak-i-kto-smyagchaet-karantin-v-evrope\\_a3643516](https://www.inform.kz/ru/kogda-kak-i-kto-smyagchaet-karantin-v-evrope_a3643516)

## **Роберт Редфилд: «Новая волна COVID-19 будет страшнее»**

27 апреля 2020 — **Американский эксперт призывает готовиться уже сейчас.**

Пока в России уже начали надеяться на недалекое окончание эпидемии, в Америке уже готовятся ко второй волне COVID-19. Эксперты полагают, что она начнется осенью и будет куда серьезнее первой. Именно об этом рассказал директор Центра по контролю и профилактике заболеваний (CDC) Роберт Редфилд в своем интервью «The Washington Post». «Пока государства надеются начать восстанавливать свои экономики, на подходе вторая волна коронавируса, которая будет гораздо более страшной этой, поскольку она, скорее всего, совпадет с началом сезона гриппа. Наличие двух одновременных вспышек респираторных заболеваний создаст невообразимую нагрузку на систему здравоохранения», — предупреждает Роберт Редфилд. Он напомнил, что первая волна COVID-19 уже унесла жизни более 42 тысяч американцев. Больницы «захлебывались»: катастрофически не хватало тестов, аппаратов ИВЛ и защитного оборудования для медицинских работников. Учитывая все это, чиновникам уже сейчас следует готовиться к грядущим испытаниям. Необходимо лучше объяснять населению необходимость соблюдения «социальной дистанции». Также следует серьезно расширить свои возможности по выявлению инфицированных с помощью тестирования, по поиску контактировавших. И тогда появится шанс предотвратить появление новых случаев заболевания, грозящих перерасти в более крупные вспышки. «К счастью, появление нового коронавируса в США произошло, когда обычный сезон гриппа шел на убыль. Если бы первая волна вспышки коронавируса и сезон гриппа достигли своего пика одновременно, это могло бы стать катастрофой с точки зрения возможностей здравоохранения», — убежден Роберт Редфилд.

<https://bk55.ru/news/article/167579/>

## **Билл Гейтс считает, что мир вернется к нормальной жизни не раньше, чем через год-два**

Гейтс также выразил недоумение в связи с решением Вашингтона прекратить взносы в бюджет ВОЗ в разгар пандемии.

По словам одного из основателей американской корпорации Microsoft Билла Гейтса, отмена ограничений, введенных на фоне пандемии коронавируса, не будет означать возврат к нормальной жизни - он случится не раньше, чем через год или даже два, сообщает [zakon.kz](http://zakon.kz) со ссылкой на ТАСС.

Гейтс пояснил, что мы можем выйти из этого первого этапа, выстроив систему деятельности, которая позволит исключить риск возврата к экспоненциальной фазе прогрессирования [эпидемии].

С помощью системы тестирования и отслеживания мы можем быстро определить области заражения и контролировать их. Но мы не вернемся к совершенно нормальной деятельности, потому что люди будут очень обеспокоены возможностью заражения и резко изменят свое поведение. Даже решения властей не вернут их на стадионы до тех пор, пока не будет доказано, что лечение или вакцинация могут предотвратить смертельный исход, - предупредил он.

По словам предпринимателя, работа над методами лечения крайне важна и должна продолжаться, однако именно разработка вакцин должна стать главным шагом на пути к возвращению к нормальной жизни.

Почти вся работа по разработке вакцин ведется в частном секторе и, поскольку мы [фонд Билла и Мелинды Гейтс] являемся нейтральным игроком, а также обладаем связями со всеми экспертами (я поддерживаю контакт с большинством руководителей компаний), мы просим предоставить в распоряжение их производственные мощности. Я прошу их рассмотреть возможность производства 7 млрд доз вакцины, возможно даже 14 млрд доз, - рассказал он.

Гейтс выразил надежду на то, что США все же присоединятся к глобальной инициативе под эгидой Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), направленной на ускорение разработки технологий по диагностике и лечению болезни, вызываемой коронавирусом. Он выразил недоумение в связи с решением Вашингтона прекратить взносы в бюджет организации в разгар пандемии и выразил убеждение, что ВОЗ не могла исказить данные в угоду интересам одного государства.

<https://www.zakon.kz/5019557-bill-geyts-schitaet-cto-mir-vernetsya.html>

## **Коронавирус может поражать не только легкие, но и почки**

**С начала пандемии коронавируса врачи по всему миру жалуются на нехватку аппаратов искусственной вентиляции легких, поскольку вирус в основном поражает дыхательные пути, а в тяжелых случаях проникает в легкие, вызывая дыхательную недостаточность.**

Однако в последнее время медики в США и Китае отмечают, что среди зараженных резко возросло число людей с почечной недостаточностью. В результате в больницах уже заметна острая нехватка аппаратов гемодиализа ("искусственной почки"), а также медперсонала, умеющего обращаться с такими пациентами, не говоря уже о необходимых препаратах. Поскольку новый вирус пока чрезвычайно мало изучен, нельзя с уверенностью сказать, поражает ли он почки напрямую или это лишь побочный эффект заражения. Известно, что люди, у которых уже есть проблемы со здоровьем и сопутствующие заболевания, обычно переносят Covid-19 тяжелее других. Многие пациенты могли просто не знать, что у них проблемы с почками. Но не исключено, что дело в чрезмерной активизации иммунной системы: обнаружив незнакомую инфекцию, она начинает атаковать не только сам вирус, но и здоровые клетки собственного организма, в том числе и такой чувствительный орган, как почки.

По одной из версий, у инфицированных чаще возникают тромбы в сосудах, а это, в свою очередь, может также отрицательно сказаться на почках, пронизанных сетью тончайших капилляров. Известно также, что почки тесно связаны с печенью и мочевым пузырем. И теперь многие врачи опасаются, что, если у заболевших Covid-19 возникнут проблемы с почками, то не исключено, что в недалеком будущем может начаться волна осложнений и на связанных с ними органах. Спасти нельзя дать умереть. На данный момент все это - лишь теории, хотя, как показывает опыт нескольких предыдущих эпидемий, сотрудникам системы здравоохранения следует готовиться к самым неожиданным вариантам развития инфекции. Уже сейчас во многих больницах врачам приходится решать, кого из пациентов подключать к аппаратам гемодиализа и в какой очередности, поскольку на всех "искусственных почек" не хватает. Другими словами, спасти приходится лишь тех, у кого выше шанс выжить - более тяжелым больным, возможно, придется скончаться без необходимой помощи. Еще более усугубляет ситуацию острая нехватка обученных процедуре гемодиализа медсестер. Согласно последним данным американских врачей, от серьезного нарушения работы почек страдают от 20 до 40% всех пациентов, попавших в реанимацию с коронавирусом - и всем им необходим гемодиализ, пишет New York Times. Это уже привело к нехватке как самих аппаратов "искусственной почки", так и необходимых для этой процедуры медицинских препаратов, поскольку никто не ожидал столь резкого роста числа пациентов, нуждающихся в этой процедуре.

По словам доктора Барбары Мерфи из американской сети больниц Mount Sinai, только в одной клинике число больных, остро нуждающихся в гемодиализе, выросло втрое. В США аппараты "искусственной почки" и все необходимые для них материалы производят лишь две крупные компании. В обеих сообщают, что спрос на их продукцию вырос в пять раз - причем не только в Америке, но и в Китае и странах Европы. В некоторых больницах Нью-Йорка врачи вынуждены прибегать к менее эффективному и более рискованному методу очистки крови - перитонеальному диализу. Его обычно применяют при более легких нарушениях работы почек - но, как говорят врачи, это лучше, чем ничего. Уроки эпидемий прошлого. Понемногу ученые начинают понимать, какие именно органы поражает новый коронавирус и как он это делает. В начале 2000-х годов эпидемия "атипичной пневмонии" SARS распространилась на три десятка стран. Тогда ученые выяснили, что возбудитель болезни, вирус SARS-CoV, проникает в клетки тела человека при помощи двух протеинов: один - клеточный рецептор ACE2, другой - фермент TMPRSS2. Теперь стало ясно, что заражение вирусом SARS-Cov-2, вызывающим Covid-19, происходит практически

идентично - а это подсказывает ученым, какие органы подвергаются наибольшей опасности. Конкретно - дыхательные пути, кишечник и, по всей видимости, почки, так как именно там присутствуют оба необходимых вирусу белка. Кроме того, системы здравоохранения во многих странах сделали выводы из эпидемии ВИЧ, начавшейся в начале 1980-х годов. Тогда также говорили, что болезнь представляет опасность только для представителей некоторых групп риска, и довольно долго считалось, что ВИЧ угрожает только гомосексуальным мужчинам, а также прошедшим процедуру переливания крови или имеющим гаитянок происхождение. Но после того как от СПИДа начали умирать в том числе и белые гетеросексуальные обеспеченные женщины, власти заволновались и срочно изменили правила тестирования новых препаратов и медикаментов - чтобы в экстремальных ситуациях вроде эпидемии это можно было сделать быстро, буквально за месяцы, а не годы. Примерно то же происходит сейчас. Карантин вводится почти повсеместно, а на поиски вакцины и специфических лекарств от нового коронавируса брошены огромные силы. Тестирование некоторых прототипов вакцин на людях уже началось. Но на разработку вакцины, а тем более лекарств от коронавируса может уйти очень много времени. Не исключено, что со временем COVID-19 станет просто хроническим заболеванием, которое можно будет контролировать.

<https://www.nur.kz/1853156-koronavirus-mozet-porazat-ne-tolko-legkie-no-i-pocki.html>

## Следы коронавируса нашли в воздухе больниц

**Фрагменты COVID-19 выявили в аэрозольных каплях больниц Уханя, при чем в тех местах, где их не должно было быть.**

Внутри больниц Уханя обнаружили множество фрагментов РНК коронавируса, которые содержались в каплях аэрозолей. Это указывает на то, что болезнь, которую вызывает вирус, может распространяться аэрозольным путем. Соответствующая информация в понедельник, 27 апреля, была обнародована в научном журнале *Nature*, передает [zakon.kz](http://zakon.kz).

Мы не проверяли, могут ли подобные аэрозоли заражать человека. Однако мы предполагаем, что они представляют собой еще один канал для передачи вируса. С другой стороны, наши наблюдения показывают, что средства индивидуальной защиты, вентиляция и регулярная дезинфекция помещений значительно снижают концентрацию SARS-CoV-2 в частицах аэрозолей, – отмечают исследователи.

С первых дней после начала вспышки коронавируса нового типа ученые пытаются понять, как именно распространяется этот патоген. Изначально биологи предполагали, что SARS-CoV-2 может передаваться только при прямом телесном контакте, подобно возбудителям атипичной пневмонии SARS и ближневосточной лихорадки MERS, однако впоследствии выяснилось, что это не так.

Сейчас ученые знают, что возбудитель коронавирусной инфекции может передаваться от человека к человеку как при прямом контакте, так и воздушно-капельным путем, а также через контакт с зараженными предметами. Кроме того, многие китайские специалисты и их европейские коллеги предполагают, что вирус может попадать в капли аэрозолей, которые выдыхают носители SARS-CoV-2, и проникать вместе с ними в легкие других людей.

Биологи из Уханя, Гонконга и других городов Китая проверили эту теорию. Они проанализировали образцы аэрозолей, которые собирали врачи из Народной больницы Уханя и полевого госпиталя, который построили в первые дни после начала вспышки коронавирусной инфекции в КНР.

Врачи собирали подобные микрокапли жидкости не только в тех палатах, где были госпитализированы носители вируса, но и в других частях больницы, в том числе в коридорах, туалетах, кабинетах врачей и в других местах, куда вирус не должен попадать.

Анализ образцов показал, что фрагменты РНК вируса изначально были во всех этих помещениях. Особенно характерно это было для мест скопления людей, туалетов и тех помещений, где врачи переодевались. Обрывки генома SARS-CoV-2 встречались как в мелких, так и в крупных частицах аэрозолей, однако больше всего их было в каплях диаметром в 0,25-0,5 микрометра.

После введения жестких санитарных мер с учетом этих особенностей SARS-CoV-2 концентрация вирусных частиц резко снизилась во всех частях больниц, что, как надеются ученые, стало одной из причин того, почему медикам КНР удалось быстро остановить распространение коронавирусной инфекции на территории Уханя и провинции Хубэй.

<https://www.zakon.kz/5019534-sledy-koronavirusa-nashli-v-vozduhe.html>

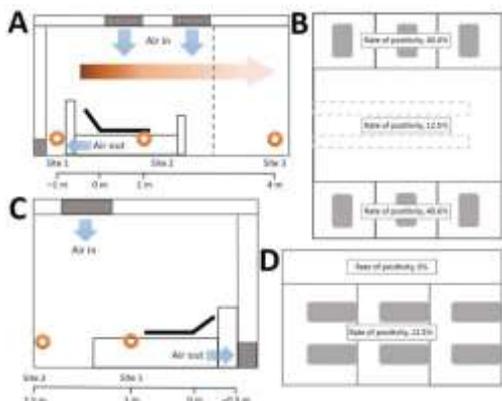
## Вердикт ученых: коронавирус передается на расстоянии до 4 метров. Но этого не стоит бояться

**В социальных сетях распространяется информация о том, что, согласно новому исследованию, коронавирус может передаваться от человека к человеку на расстоянии четырех метров.**

[Factcheck.kg](http://Factcheck.kg) проверил эту информацию.

Источником информации послужил сайт Центра по контролю и профилактике заболеваний в США. У себя на сайте они опубликовали новые данные о вирусе COVID-19. Группа исследователей из Академии военно-медицинских наук в Пекине провела [исследование](#). Анализировались образцы воздуха из отделения интенсивной терапии и палаты, где находились инфицированные коронавирусом пациенты в госпитале Хошеньшань в городе Ухане с 19 февраля по 2 марта.

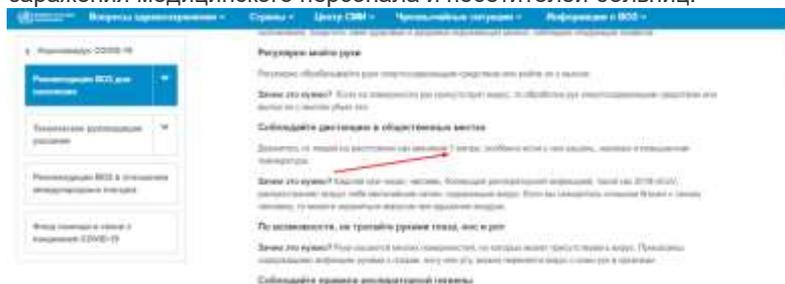
В отделении интенсивной терапии находились 15 пациентов с тяжелой формой заболевания, а в общей палате инфицированных коронавирусом - 24 пациента с более легкой формой. Ученые взяли пробы воздуха в помещении и из воздуховывпускных отверстий. А также



при помощи стерильных тампонов взяли пробы на поверхности пола, компьютерных мышек, мусорных баках, поручнях больничных кроватей, масках для пациентов, средствах индивидуальной защиты и воздуховыпускных отверстий. Во время исследования был оценен риск передачи вируса по воздуху. В результате чего исследователи пришли к выводу, что вирус может преодолевать расстояние до 4 метров.

Ученые пришли к следующим выводам:

1. Вирус распространялся как в палате интенсивной терапии, так и в общей палате. Что говорит о риске заражения медицинского персонала и посетителей больниц.



2. В палате интенсивной терапии уровень загрязнения вирусом гораздо выше. Ученые рекомендовали усилить меры для защиты врачей, работающих в интенсивной терапии.

3. Третий вывод - расстояние передачи вируса от человека к человеку может составлять 4 метра.

Результаты научной работы были опубликованы 10 апреля 2020 года. На сайте ВОЗ спустя неделю (на 17 апреля) мы не нашли каких-либо изменений к рекомендациям

по дистанцированию в общественных местах.

**Вывод: Сообщение о том, что коронавирусом можно заразиться на расстоянии до 4 метров, опирается на научную статью.** Действительно, исследование проводилось, и одним из выводов является то, что вирус передается на расстоянии до 4 метров. Но пробы брались в больнице, в палатах с зараженными пациентами. Выводы ученых важны для обеспечения безопасности медицинского персонала в больницах, а также частично для обеспечения безопасности членов семьи больного в условиях домашнего карантина.

<https://www.caravan.kz/news/verdikt-uchenykh-koronavirus-peredaetsya-na-rasstoyanii-do-4-metrov-no-ehтого-ne-stoit-boyatsya-631806/>

## **Коронавирус: что за опасный синдром обнаружен у британских детей и как он связан с Covid-19?**

**Британским терапевтам настоятельно рекомендовано обращать внимание на редкий, но очень опасный синдром у детей, который может быть связан с коронавирусом.**

В экстренном оповещении, которое было разослано британским семейным врачам, говорится, что в отделения реанимации Лондона и других городов страны стали поступать дети в очень тяжелом состоянии и с необычными симптомами, которые включают множественные воспаления с признаками гриппа. При этом у некоторых, хотя и не у всех больных детей, при анализе на коронавирус оказались положительные результаты. Пока неизвестно, у какого именно числа детей проявилась подобная реакция, но скорее всего их будет немного. По словам руководителя Национальной службы здравоохранения (NHS) Англии Стивена Повиса, властям известно о редких случаях тяжелого заболевания среди детей. "Сообщения об этом стали поступать лишь в последние дни, и мы уже обратились к специалистам, чтобы они безотлагательно изучили этот вопрос", - заверил Повис. В обращении NHS выражается растущая озабоченность тем, что у детей проявляется воспалительный синдром, связанный с коронавирусом, или это может быть другая инфекция, природа которой пока не установлена. Между тем, все заболевшие дети разных возрастов находятся в крайне тяжелом состоянии. Их симптомы схожи с так называемым синдромом токсического шока, выражающемся в высокой температуре, низком кровяном давлении, сыпи и трудностях с дыханием. У некоторых детей наблюдаются и признаки желудочно-кишечного расстройства - боли в животе, рвота и понос - а также воспаление сердечной мышцы и негативные изменения в составе крови. По словам специалистов, все эти признаки наблюдаются при перенапряжении организма, который пытается бороться с инфекцией. В рекомендации терапевтам говорится, что все подобные случаи требуют неотложного врачебного вмешательства. При этом эксперты подчеркивают, что очень мало детей по-настоящему тяжело болевают коронавирусом. По данным со всего мира именно эта категория населения менее всего страдает от этой инфекции. Консультант педиатрического отделения реанимации Кембриджа доктор Назима Патан указывает на то, что медики в Италии и Испании сообщают о схожих симптомах у детей в этих странах.

"У некоторых детей там присутствовали признаки токсического шока и сыпь, то есть ровно то, что обычно наблюдается при синдроме токсического шока или болезни Кавасаки (которая затрагивает кровеносные сосуды и сердце), - говорит доктор Патан. - Но в целом у детей лучше сопротивляемость к серьезной легочной инфекции, вызванной коронавирусом, и число пациентов-детей, поступивших в отделения реанимации, сравнительно невелико". В NHS Англии известно менее чем о 20 таких случаях, и хотя расследование связи между этим синдромом и коронавирусом продолжается, пока что она не была установлена. В Королевском колледже педиатрии и детского здоровья (RCPCH) полагают, что это должно успокоить родителей, но если их по какой-то причине беспокоит состояние здоровья их ребенка, они должны немедленно обращаться к специалистам. Как отмечает профессор Саймон Кенни, отвечающий за детское здравоохранение в национальной системе NHS, совет родителям остается прежним: если вас что-то тревожит, немедленно звоните по специально выделенной горячей линии, своему семейному врачу или прямо в неотложку, и если врачи скажут вам ехать в больницу - немедленно туда поезжайте. На что нужно обратить особое внимание?

Хотя дети в принципе могут заразиться коронавирусом, у большинства из них болезнь вряд ли будет протекать тяжело. Плохое самочувствие ребенка, скорее всего, означает простуду или обычный грипп, а не коронавирус. Однако RCPCH рекомендует немедленно вызывать скорую помощь или самим везти ребенка в больницу в следующих случаях: Ребенок побледнел, покрылся пятнами и на ощупь стал необычно холодным. Делает паузы между вдохами, дышит неровно или начинает хрипеть. Ему очень тяжело дышать, он ведет себя беспокойно или теряет сознание. У

него синюют губы. Происходят судороги или припадки. Находится в явно бедственном состоянии (безостановочно плачет, несмотря на попытки отвлечь его), дезориентирован, чрезмерно сонлив (его трудно разбудить) или не реагирует на внешние раздражители. У него появилась сыпь, которая не пропадает при нажатии (если, к примеру, надавить на кожу стенкой стеклянного стакана). Испытывает боль в мышечках, особенно в случае подростка

<https://www.nur.kz/1853239-koronavirus-cto-za-opasnyj-sindrom-obnaruzhen-u-britanskih-detej-i-kak-on-svazan-s-covid-19.html>

## Как синтезировали вирус

**Андрей Илларионов: Что увидели индийцы, Соня Пекова, Люк Монтанье, Жан-Клод Перез, Андрей Громов? update: 27-04-2020 (21:03)** Орфография и стилистика автора сохранены

**1. Что увидели индийцы, Соня Пекова, Люк Монтанье, Жан-Клод Перез, Андрей Громов?**  
**Соня Пекова:** РНК-вирусы мутируют, и их геном нестабилен. У них высокий уровень мутаций, и они не очень точны в репликации. Вирусная РНК обычно мутирует в областях, ответственных за выработку белка, используемых в качестве строительных блоков для "тела" вируса. Эта часть выполняет определенные функции вируса, такие как проникновение в клетку и взаимодействие с зараженной клеткой.



Однако, кроме того, есть еще регуляторная область генома вируса, которую можно рассматривать как командный центр, управляющий репликацией вируса. Эта часть генома SARS CoV-2 (COVID-19) выглядит необычно перемешанной, как если бы она была серьезно изменена. Мне трудно поверить, что такие интенсивные реструктуризация, вставка и удаление кода вирусной РНК произошли в природе, и после этого вирус смог бы выжить. Регуляторная часть вирусного генома обычно имеет низкую частоту мутаций. SARS CoV-2 (COVID-19) имеет нетипичную степень мутации, которая обычно осуществляется путем генетической модификации.

Когда я проводила исследования, клонирование вирусных мутаций было моей ежедневной работой, и мы привыкли клонировать различные генные вариации на культуральных средах. Например, мы видели, как безвредный ген превратился в ген, индуцирующий лимфому. Мутация может превратить что-то доброе в нечто очень вредное. У нас есть инструменты генной инженерии, способные на такие модификации.

Генетическая модификация может использоваться, например, для создания так называемых "дизайнерских младенцев", что было сделано китайским ученым, создавшим два генетически модифицированных эмбриона. Позже он был оштрафован и попал в тюрьму. Я могу представить, что есть и другие ученые, сделавшие то же самое, просто они никогда не признаются в этом. Все зависит от этики ученого, но я не уверена, является ли этика достаточной гарантией.

...Эта статья вышла в очень авторитетном журнале Nature Medicine. Она, несомненно, очень хорошо и тщательно написана. Однако она целиком посвящена структурным генам этого вируса и ни словом не упоминает его регулируемую область. Индийские учёные, кстати, нашли **структуры, похожие на структуры ВИЧ**, как раз в структурной части вируса – насколько это соответствует действительности, я вам сказать не возьмусь. Но, как бы то ни было, статья в Nature Medicine вообще не рассматривает регулируемую область данного коронавируса, а мне кажется, что изменение в генокоде этого вируса находится как раз в этой регулирующей области.

Он ведёт себя очень необычно. В мире есть конечное количество вирусов, заражающих людей. Мы обычно можем по симптомам болезни приблизительно угадать, какой вирус её вызывает. Конечно, не на 100%, но мы можем сказать: если симптомы выглядят вот так, то это, скорее всего, какой-то из вирусов гриппа, когда понос – другой тип вируса, когда сыпь – мы ищем герпесвирусы. Поэтому, когда мы знаем, что болезнь вызывается коронавирусом, у неё будет определённое течение. Но у этого коронавируса совсем другая картина, это как будто новый тип болезни.

Когда клиническая картина вируса настолько отличается от других вирусов того же типа, это как минимум странно. Что касается его генокода – я многие годы посвятила молекулярной биологии и генетике, занималась клонированием и использовала разные части вирусов для генной инженерии – это очень распространённая практика. Когда я увидела эту последовательность (в регулирующей области), мне сразу показалось, что она не очень похожа на природную. Если бы мы говорили только о структурных генах, я бы не думала, что с этим вирусом что-то не так. Но нужно смотреть на весь геном, не исключая из рассмотрения другие его части, и, возможно, там мы найдём ответ...

Если, как я предполагаю, проблема лежит в регулирующей области, то победить вирус можно, вырубив эту регулируемую область. Если мы её выведем из строя, вирус погибнет. Так что, возможно, в конце концов нам придётся прибегнуть к генной терапии, каким-нибудь ДНК-вакцинам или чему-то подобному – молекулярному, а не иммунологическому.



**Люк Монтанье:** ...мы не были первыми. До нас этим же самым занималась группа индийских исследователей. Они опубликовали, точнее: попытались опубликовать результаты своей работы. Они провели анализ генома и показали, что в полном геноме этого вируса, этого коронавируса, имелась последовательность иного вируса, и – это сюрприз для меня – это была секвенция **вируса иммунодефицита (СПИД)**.

Это было опубликовано индийцами. Однако их заставили дезавуировать свой анализ, отказаться от него, на них было оказано колоссальное давление, понимаете? Никто не хочет, чтобы истина увидела свет. Но истина в итоге все равно увидит свет, научная истина всегда пробивается к свету, даже если кому-то очень хочется ее скрыть...

Если вы хотите, чтобы в геноме коронавируса возникла бы последовательность **вируса иммунодефицита**, нужно обладать соответствующими инструментами на молекулярном уровне, это не может произойти естественно. Сам пациент, **инфицированный СПИДом**, этого сделать не может. В этом должен участвовать сотрудник лаборатории.

Раньше для этого требовалась очень высокая квалификация, подобная манипуляция была по плечу очень немногим. Но уже несколько лет, как этот процесс очень упростился.

Гипотеза следующая. Вирус вышел за пределы этой лаборатории в Ухане, хотя это лаборатория очень высокой степени защиты. Но несмотря на все эти меры вирус, может быть, ускользнул из рук тех, кто его разрабатывал.



История с рыбным рынком – это красивая сказка, но она не соответствует действительности, это слишком маловероятное развитие событий. Собственно говоря, у них был вирус летучей мыши, они над ним трудились, они его модифицировали...

Мне эта гипотеза (получить **вакцину от СПИД**) представляется наиболее правдоподобной. Они хотели произвести вакцину от заражения **вирусом иммунодефицита человека**, используя коронавирус. Коронавирус может быть ослаблен, чтобы не угрожать здоровью (жизни), и его в данном случае использовали в качестве вектора (носителя) для антител **вируса, вызывающего СПИД**. И таким образом это в итоге могло бы стать вакциной.

Вообще тайное станет явным в любом случае, рано или поздно. Повторяю, все выйдет наружу. Ведь там, в этом коронавирусе, была не только **последовательность ВИЧ**, там имела и последовательность малярии.

Все это указывает, что некто – один человек или несколько – я не знаю, кто эти люди, и не мне называть их, в чем-то обвиняя, так вот, кто-то хотел создать вакцину против **СПИДа, "вставив" секвенцию ВИЧ** в **коронавирус**.

**Жан-Клод Перез:** Основным результатом этой обновленной версии статьи является формальное доказательство того, что коронавирус 2019-nCoV является частично синтетическим геномом. Мы доказываем концентрацию в небольшом районе уханьского нового генома (300 bp) 3 различных вставок гена **ВИЧ1 ENVELOPPE** и 3 других вставок **ВИЧ2** и **SIV (ENV и POL RT)**. Все это необычно и несет в себе отпечаток человеческой деятельности: логика, симметрии...

Наконец, мы задаем себе вопрос о возможном искусственном происхождении этого генома, в частности, из-за наличия фрагментов ретровирусов **ВИЧ1, ВИЧ2** и **SIV**.

О возможном происхождении генома 2019-Ncov: Весьма вероятно, что в этом регионе ЛИОН [4] уханьского генома произошло вмешательство человека:

Анализ этой области во всех коронавирусах показывает 100%-ный скачок в гомологии для уханьских геномов и только 70-80% для ближайших коронавирусов SARS. Также в геноме уже есть след ENV HIV1, который мы обозначаем здесь как SARS2003...

Несмотря на то, что в этом регионе нет следов ENV HIV1 (Lyons-weiler 20020) во всех других геномах коронавируса SARS, в самом деле, мы обнаруживаем в мини-области (243-86bp = ~ 160bp) 3 частичных региона ENV HIV1, которые все 3 "РАЗНЫЕ" и от 3 разных штаммов ВИЧ1:

COVID-19	(86-113)	==>	в	ENV HIV1:	1201	<==>	1228.
COVID-19	(213-244)	==>	в	ENV HIV1:	424	<==>	394.

COVID-19 (243-281) ==> в ENV HIV1: 1064 <==> 1029.  
В ENV HIV1 здесь эти 3 области, будучи гипер-сжатыми в Лионе, wuhan (<200 б.п.), они более широко расположены в hiv1 env (394 <==> 1228), то есть > 830 б.п. Как объяснить эту концентрацию 3 последовательностей ENV HIV1???? Если не вмешательством человека?

Затем, вторично мы обнаружили 3 других региона от ВИЧ2 и SIV...

Свидетельство типа "разумной воли"...

Теперь см. графики 49 и затем 50.

Оба графика свидетельствуют о том, что 6 вставок **ВИЧ / SIV** не являются результатом естественной эволюции и мутаций.

- В частности, Во-первых, 6 вставок очень смежны: 169 bp в пределах 275 bp
- Во-вторых, штаммы, инфицированные **ВИЧ / SIV**, очень однородны: Россия, Кот-д'Ивуар, Нидерланды, Малави.
- В-третьих, функции вставок также различны: 2 от POL / RT, 4 от функциональных генов ENVELOPPE.

В этой статье не сообщается, что мы также обнаружили в геноме COVID-19 3 других региона **ВИЧ / SIV**: один из ENVELOPPE, один из RT и один из INTEGRASE...

Два главных результата этой публикации ставят нас перед парадоксом:

С одной стороны, мы только что продемонстрировали, что этот геном covid-19 содержит вставку из 6 стратегических областей **ВИЧ / SIV**, сконцентрированных в мини-пространстве, составляющем менее 1% длины генома. Можно подумать, что такое "нарушение" могло повлиять только на глобальный порядок ДНК этого генома.

С другой стороны, мы также только что показали, что с момента появления первой атипичной пневмонии 2003 года глобальный порядок последовательных геномов только увеличивался, что подчеркивается здесь стационарными цифровыми волнами, калиброванными по возрастающим числам Фибоначчи. В частности, covid-19 структурирован на большом расстоянии волной амплитуды 21 bp. Тем не менее вырезка в этом геноме небольшого региона, включая 6 вставок **ВИЧ / SIV**, будет дополнительно усиливаться в организации, вызывая появление волн 34 bp (число Фибоначчи после 21 bp).



Мы должны сделать заключение относительно этого необычного факта:

Чтобы адаптироваться к нарушению своей ДНК, вызванному вставкой 6 кусочков **ВИЧ / SIV**, геном коронавируса, несомненно, повысил уровень своей глобальной организации за счет адапционных мутаций.

И теперь нам придется опасаться, что этот геном будет продолжать мутировать, чтобы оптимизировать свой общий уровень организации...

**Андрей Громов:** Чем опасен COVID-19 – тем, что это уже совсем не вирусная эпидемия. То, что возникает васкулит, как раз говорит о том, что никакого сравнения с другими вирусами здесь не может быть. Это совсем другой процесс...

Это вирус нового типа. Его изменчивость делает его трудноуловимым. Он проявляет себя по-разному – мы начинаем лечить одну болезнь, а она переходит в другую. Обычно все вирусы мутируют в сторону ослабления, а у этого вдруг обнаруживаются новые агрессивные штаммы. Будет очень тяжелая волна эпидемии, если мы сейчас не научимся блокировать вирус терапевтически – заблокировать не вакциной, а влияя на сам механизм развития заболевания. Ведь дальше коронавирус ныряет еще глубже – на уровень межклеточных разрушений, создавая фиброзы. Сейчас часть выздоровевших после тяжелых пневмоний становится инвалидами, но дальше будет еще хуже – следующие осложнения, которые вызовет вирус, это аутоиммунные заболевания, цирроз печени и рак. Специалисты это уже понимают. COVID-19 **действует на иммунитет**: выключает интерфероны, выбивает Т-клетки – и хелперы, и киллеры, – а это основа защиты нашего организма. **Коронавирус во многом похож на вирус СПИДа**, недаром его одно время **лечили препаратами, которые прописывают больным ВИЧ**. Мало того, китайцы уже обнаружили, что белки вируса повреждает напрямую гемоглобин, выбивая оттуда ионы железа. Это приводит к гемолизу – разрушению эритроцитов. Тем временем освобожденные ионы железа вызывают мощную окислительную реакцию, настоящий пожар в организме. Сгорают сосуды, повреждается ДНК. И если сосуды еще можно восстановить, то изменения в ДНК на фоне сниженного иммунитета неизбежно приводят к аутоиммунным поражениям.

**2. Что сделала Ши Чжэньли с коллегами? Различия в использовании рецепторов коронавирусом тяжелого острого респираторного синдрома (SARS) и SARS-подобным коронавирусом летучей мыши**  
*Difference in Receptor Usage between Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) Coronavirus and SARS-Like Coronavirus of Bat Origin* Wuze Ren, Xiuxia Qu, Wendong Li, Zhenggang Han, Meng Yu, Peng Zhou, Shu-Yi Zhang, Lin-Fa Wang, Hongkui Deng, Zhengli Shi *Journal of Virology*, February 2008

**Краткое содержание** Тяжелый острый респираторный синдром (SARS) вызывается ассоциированным с SARS коронавирусом (SARS-CoV), который использует ангиотензинпревращающий фермент 2 (ACE2) в качестве своего рецептора для входа в клетку. Группа SARS-подобных CoVs (SL-CoV) была идентифицирована у подковоносых летучих мышей. SL-CoV и SARS-CoV имеют идентичные организации генома и высокую идентичность последовательностей, с основным исключением N-конца белка S (S), который, как известно, ответственен за связывание рецептора в CoV. В этом исследовании мы исследовали использование рецепторов SL-CoV S путем объединения псевдовиральной системы на основе **вируса иммунодефицита человека** с клеточными линиями, экспрессирующими молекулы ACE2 человека, циветы или подковоносой летучей мыши. В дополнение к полноразмерным S SL-CoV и SARS-CoV был сконструирован ряд S-химер путем вставки различных последовательностей SARS-CoV S в основную линию SL-CoV S. Несколько важных наблюдений были сделаны из этого исследования. Во-первых, SL-CoV S не смог использовать ни одну из трех молекул ACE2 в качестве своего рецептора. Во-вторых, SARS-CoV S не смог войти в клетку, экспрессирующие летучую мышь ACE2. В-третьих, химерный S, покрывающий ранее определенный рецептор-связывающий домен, приобрел способность проникать в клетки через человеческий ACE2, хотя и с разной эффективностью для разных конструкций. В-четвертых, было обнаружено, что минимальной области вставки (аминокислоты от 310 до 518) достаточно для преобразования SL-CoV S из не-ACE2-связывания в человеческое ACE2-связывание, что указывает на то, что SL-CoV S в значительной степени совместим с SARS-CoV S белок как по структуре, так и по функции. Обсуждается значение этих результатов в отношении происхождения вируса, рекомбинации вируса и переключения хозяина...

В этом исследовании для решения этих проблем была использована система на основе **вируса иммунодефицита человека (ВИЧ)**. Наши результаты показали, что белок SL-CoV S не способен использовать белки ACE2 разных видов для входа в клетку, и что белок SARS-CoV S также не смог связать молекулу ACE2 подковоносой летучей мыши, *Rhinolophus pearsonii*. Однако, когда RBD SL-CoV S был заменен на RBD-CoV S, гибридный белок S смог использовать huACE2 для входа в клетку, подразумевая, что белки SL-CoV S структурно и функционально очень похожи на SARS-CoV S. Эти результаты показывают, что хотя обнаруженные у летучих мышей SL-CoV вряд ли могут заразить людей, использующих ACE2 в качестве рецептора, еще предстоит выяснить, способны ли они использовать другие поверхностные молекулы определенных типов клеток человека, чтобы получить вход. Также возможно, что эти вирусы могут стать заразными для человека, если они подвергнутся изменению N-концевой последовательности, например, в результате рекомбинации с другими CoV, что, в свою очередь, может привести к продуктивному взаимодействию с ACE2 или другими поверхностными белками на клетках человека...

Полноразмерный S-ген летучей мыши SL-CoV (Rp3) клонировали путем амплификации ПЦР из кДНК, приготовленной с использованием образцов фекалий летучей мыши *R. pearsonii*, положительных на SL-CoV (29). После оптимизации кодонов для первых 400 bp на N-конце модифицированный ген S был клонирован в pCDNA3.1 (+). Для введения RBM SARS-CoV S в SL-CoV S кодирующую область от 424 до 494 BJO1-S использовали для замены соответствующих областей Rp3-S, в результате чего был получен химерный ген S (CS) обозначен CS424-494. Используя ту же стратегию, серию генов CS с последовательностями BJO1-S конструировали путем поэтапной замены. Чтобы облегчить конструирование S-химер, была введена точечная мутация (от А до G) в нуклеотиде 1825 (остаток А кодона ATG был обозначен как нуклеотид 1) для генерации уникального сайта EcoRI в S-открытой рамке считывания...

**Конструирование и очистка псевдовиральных систем.** Псевдовиральные системы на основе **ВИЧ** получали, как описано ранее (37). Вкратце, 12 мкг каждого из pHIV-Luc (pNL4.3.Luc.R-E-Luc) и S-экспрессирующей плазмид (или пустой векторный контроль) котрансфицировали в 2 × 10<sup>6</sup> клеток 293T в 10-см чашках. Через 8 ч среду заменяли свежей средой. Супернатанты собирали через 48 ч после трансфекции, очищали от клеточного дебриса центрифугированием при 3000 × g и фильтровали через фильтр с размером пор 0,45 мкм (Millipore). Псевдовиральные системы в супернатанте клеток (4 мл) очищали ультрацентрифугированием на 20% сахарозной подушке (4 мл) при 55000 × g в течение 60 минут с использованием ротора Ty90 (Beckman). Осажденные псевдовиральные системы растворяли в 100 мкл фосфатно-солевого буфера (PBS) и хранили при -80°C в аликвотах до их использования. Для оценки включения белков S и **ВИЧ** p24 в псевдотипированные вирусы 20 мкл очищенных вирусов подвергали электрофорезу в додецилсульфат-полиакриламидном геле (SDS-PAGE) и Вестерн-блоттингом, как подробно описано ниже.

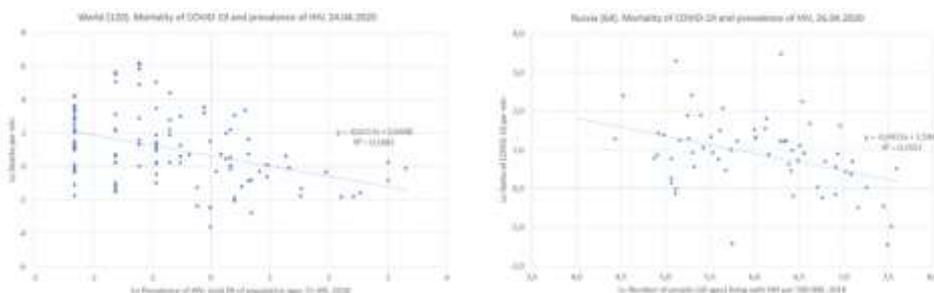
**Анализ экспрессии белка S и упаковки псевдовиральной системы вестерн-блоттингом.** Лизаты клеток 293T и HeLa или гранулированных псевдовиральных систем разделяли с помощью SDS-PAGE (с использованием 8% гелей) с последующим

переносом на нитроцеллюлозную мембрану (Millipore). Для вестерн-блоттинга инкубацию с различными антителами проводили при комнатной температуре в течение 1 часа. Для определения экспрессии S мембрану инкубировали с МАb F26G8 (1: 1000) и связанные антитела определяли с использованием АР-конъюгированного козьего антимышиного IgG, также разведенного в 1: 1000. Чтобы обнаружить р24 ВИЧ в псевдовирусах, в качестве первого антитела в разведении 1: 1000 использовали МАb против ВИЧ р24 (р24 МАb), а затем то же самое АР-конъюгированное антитело, описанное выше...

**Использование huACE2, рсACE2 и RpACE2 летучих мышей для проникновения в клетки различных псевдовирусов.** Когда для заражения клеток HeLa, экспрессирующих huACE2, рсACE2 или RpACE2, использовали только псевдовирус ВИЧ / Rp3-S, только низкий уровень активности люциферазы (приблизительно 100 относительных световых единиц) , такой же, как уровень фона, генерируемый векторным контролем) (рис. 6). Напротив, когда использовался псевдовирус типа BJ01-S, высокие уровни активности люциферазы (более 105 относительных световых единиц) были обнаружены в клеточных лизатах HeLa-huACE2 и HeLa-рсACE2 (фиг. 6А и В), но не в HeLa-RpACE2 (рис. 6С). Интересно, что псевдовирус, упакованный с белком CS, HIV / CS14-608, обнаруживал уровень активности люциферазы, сходный с активностью ВИЧ / BJ01-S (фиг. 6А). Как и ожидалось из вышеупомянутого Вестерн-блоттинга и анализа ЕМ, ВИЧ / CS424-494, в котором RBM BJ01-S был перенесен в основную цепь Rp3-S, не давал активности люциферазы выше фонового уровня ни в одном из трех ACE2-экспрессирующие клеточные линии HeLa...

**Обсуждение** Чтобы ответить на эти оставшиеся без ответа вопросы, мы клонировали и экспрессировали ген ACE2 R. pearsonii летучей мыши и исследовали способность белков ACE2 из человека, пальмовой циветы и R. pearsonii поддерживать инфекцию псевдовирусами на основе ВИЧ, содержащими различные конструкции S-белков. Наши результаты показали, что белок летучей мыши SL-CoV (Rp3) S не может использовать ACE2 для входа в клетку независимо от происхождения молекулы ACE2. Мы также продемонстрировали, что человеческий SARS-CoV S не может использовать летучую мышь RpACE2 в качестве функционального рецептора. С другой стороны, мы продемонстрировали, что после замены **небольшого сегмента** (от 310 до 518) Rp3-S на родственную последовательность BJ01-S, белок CS имитирует функцию BJ01-S в отношении использования рецепторов в системе **анализа псевдовируса на ВИЧ...**

**3. ВИЧ и коронавирус** Лечащие врачи заметили, что среди заболевших коронавирусом не встречаются лица,



принимающие калетру – препарат, применяемый для лечения СПИД. Кроме того, с повышением удельного веса людей, **инфицированных ВИЧ**, заболеваемость ковид-19 и смертность от него, как правило, снижается. Распространенность ВИЧ и смертность от ковид-19 по странам мира

Распространенность ВИЧ и смертность от ковид-19 по регионам России

**4. Ши Чжэньли, 8 февраля 2020 г.:** "Новый коронавирус 2019 года – это природа, наказывающая человеческую расу за сохранение нецивилизованных жизненных привычек. Я, Ши Чжэньли, клянусь своей жизнью, что это не имеет никакого отношения к нашей лаборатории. Я советую тем, кто верит и распространяет слухи из вредных источников в СМИ, а также тем, кто верит в ненадежный так называемый академический анализ индийских ученых, заткнуть свои вонючие рты".

**5. Таким образом, синтетическое происхождение коронавируса подтверждается:**- микробиологически,- клинически,эпидемиологически,- форензически – академическим отчетом–признанием автора осуществленного синтеза- даже ее эмоциональной реакцией на состоявшееся разоблачение.

Андрей Илларионов Livejournal

<http://www.kasparov.ru/material.php?id=5EA6F0A25B454>

**За коронавирусом идут потоп, засуха и голод. Прогнозы на 2020 год становятся все мрачнее**

**Пандемия пришла не одна.**

Следом за коронавирусом 2020 год обещает нагревающейся планете пожары, потоп, неурожай и библейское нашествие саранчи. Природные катаклизмы угрожают голодом бедным странам и серьезными проблемами Европе и США, предупреждают метеорологи и международные организации. Иллюстративное фото: Getty Images/ Jonathan Wood / Stringer Мировой океан нагрет как никогда, в Европе и Америке набирает обороты засуха. В бедных странах намечается крупнейший гуманитарный кризис столетия, по определению ООН. А богатым грозят наводнения, неурожай и выдающийся сезон ураганов. В любой другой ситуации мир не без труда, но справился бы с климатическим происшествием. Однако сейчас все ресурсы брошены на борьбу с Covid-19. У врачей и спасателей нет свободных рук, а в бюджетах нет лишних денег. Фермеры, бизнес и транспорт погружены в искусственную кому карантина. И если на время пандемии коронавируса вдруг придется разрушительный смерч или ливень с градом в дни жатвы, ситуация рискует выйти из-под контроля. На помощь соседей или международных организаций рассчитывать не приходится: медицинский форс-мажор затронул все страны. Вирус не пощадит никого, предупредила недавно главный экономист МВФ Гита Гопинат. На этот раз каждый сам за себя. И проблема не ограничивается деньгами. Карантин не отменил потепление. Даже если у страны, пострадавшей от наводнения, засухи или урагана, есть деньги на ликвидацию последствий стихии и восстановление, купить и довести необходимое для этого сейчас сложнее, чем когда бы то ни было. Мировая торговля и транспорт скованы коронавирусом. Контейнеровозы и

сухогрузы томятся на рейде, самолеты не летают. Напуганные эпидемией власти вводят запреты на экспорт лекарств и продовольствия. Даже самые богатые, щедрые и открытые страны закрывают границы и не дают денег на общее дело: США, например, перекрыли финансирование самого актуального на сегодняшний день международного органа - Всемирной организации здравоохранения. Коронавирус изменил жизнь на планете, но не отменил то, что меняло ее до последнего времени - глобальное потепление, на которое ученые возлагают вину за участвовавшие природные катаклизмы. Согласно данным крупнейшей в мире базы данных о климате Земли, американского National Centers for Environmental Information (NCEI), в марте 2020 года планета рекордно нагрелась: лишь единожды за все время наблюдений с 1880 года температура отклонялась сильнее от средней. И это несмотря на всемирный карантин, из-за которого встали транспорт и промышленность. "Загрязнение воздуха уменьшилось ввиду сокращения экономической активности, однако углекислый газ не улетучивается в одночасье, - говорит профессор Даниэла Шмидт из Бристольского университета. - Результаты потепления вроде повышенного уровня моря будут ощущаться веками. Пандемия лишь ограничила наши возможности смягчать последствия изменения климата". А изменения налицо. Предыдущий мартовский рекорд был зафиксирован в 2016 году на фоне Эль-Ниньо - феномена повышения температуры воды в тихоокеанских тропиках, чреватого экстремальной жарой летом и морозами зимой. На этот раз и без Эль-Ниньо моря рекордно нагреты - мировой океан в марте был на 0,8 градуса теплее среднего для этого месяца значения. А чем теплее океан, тем мощнее образующиеся в нем ураганы. Из крупных экономик наибольший ущерб они наносят США - самой богатой стране мира, более других пострадавшей от коронавируса. Полугодовой сезон ураганов там начинается в июне. К тому же, над переветными морями летит активнее, чем над прохладной сушей, что лишает континенты дождя и вызывает засуху. Повышение температуры в западной части Индийского океана чревато засушливым летом и лесными пожарами в Австралии, а потепление вод северной Атлантики грозит высушить и спалить леса бассейна Амазонки. Жара в Европе Глобальное потепление опасно не столько собственно потеплением, сколько тем, что оно вызывает сбой в привычной программе погодных явлений, предупреждают ученые. Жара вдруг становится невыносимее, холода - суровее, ветер оборачивается ураганом, а дождь - потоком. Прошлый год тому примером. Согласно свежим данным европейского центра Copernicus Climate Change Service (C3S), 2019 год в Европе был самым жарким за всю историю наблюдений. Но это не значит, что европейцы сдали макинтош в утиль и раскупили солнцезащитный крем. Пусть февраль, июнь и июль были отмечены небывалой жарой, ноябрь принес рекордные осадки и повсеместные наводнения. И эта картина не нова. В целом в Европе на неполные два десятилетия текущего века пришлось 11 из 12 рекордно жарких лет. Текущий год не исключение. В самом центре Европы - в районе Женевы и Гренобля дождя не было больше 40 дней - последний раз такое случалось в конце XIX века. И только на этой неделе наконец разверзлись небеса. "Потепление в Европе серьезно опережает мировой тренд, - говорит профессор Роуан Саттон из британского Национального центра атмосферных исследований. - Данные последних 40 лет четко указывают на это". Уровень водохранилищ на Украине и в Румынии упал до критической отметки. Половина сельскохозяйственных земель Франции высохла до такой степени, что фермеры бьют тревогу. В Германии тоже сухо, но власти не спешат паниковать, хотя и встревожены ситуацией, поскольку прошлые два года были засушливыми, сказала министр сельского хозяйства Юлия Клкнер. "Многие, конечно, радуются хорошей погоде, но фермеры очень беспокоятся. Они хорошо помнят засуху 2018 и 2019 годов, которая лишила их урожая и дохода", - сказала она и напонила еще об одной опасности: риске лесных пожаров. Ведущие производители пшеницы - Россия и Казахстан, поглядев на то, как страдают их крупнейшие конкуренты в Европе, ограничили вывоз зерна. Они опасаются, что повышенный спрос в богатых странах приведет к росту экспорта и дефициту на внутреннем рынке. В то же время, у сухой и теплой погоды есть и преимущества: поскольку в небе над большей частью Европы уже несколько недель ни облачка, возобновляемая энергетика покрывает все больше потребностей континента в электричестве. В Германии фермы солнечных батарей в некоторые дни дают до 40% всей энергии, а цены днем все чаще отрицательные - потребителям фактически платят за свет, чтобы они загрузили электросеть. В первые три месяца этого года почти 800 раз цена 15-минутных контрактов на поставку электроэнергии падала ниже нуля. Это на 80% чаще, чем год назад, приводит Bloomberg данные европейской биржи Erex Spot. Не все так плохо. Если бы не вирус Засуха поразила не только Европу. Аргентинские пампасы и американские прерии тоже обезвожены. В США по местной пятибалльной шкале засуха второй страшной степени уже наблюдается в Техасе, Калифорнии и Орегоне, а "очень сухо" (третья степень) в десятке штатов, в основном на юге, у мексиканской границы, в центре и на северо-западе: от Алабамы до Вашингтона. Но несмотря на это, говорить об ущербе урожаю еще слишком рано. Ближайшие два-три месяца будут решающими для созревания зерновых культур - основы питания большинства жителей планеты и скота. И общее состояние посевов в мире не выглядит угрожающим. Кроме того, благодаря блестящей урожайности прошлого года мировые запасы зерна переполнены зерном - запасы на рекордном уровне. На этом стоило бы успокоиться и разойтись, но в дело вмешался незванный гость - коронавирус. Из-за пандемии неприятная, но выносимая в привычной действительности ситуация заиграла новыми красками.

Пандемия порушила логистику мирового продовольственного рынка: на складах и в портах не хватает здоровых работников, грузовики простаивают без водителей. Ни самолета, ни контейнера не найти. Перевозки резко сократились. А урожай тем временем гниет на полях, поскольку сельское хозяйство - один из главных нанимателей трудовых мигрантов. Однако из-за карантина сборщики кофе не могут добраться до плантаций в Латинской Америке, марокканцев не пускают в Испанию собирать клубнику, а румыны и болгары не спешат в Британию и Германию. Все это пахнет новым продовольственным кризисом. Но в отличие от предыдущих двух 2007-2008 и 2010-2012 годов, на этот раз проблема не в недостатке еды. Ее как раз в избытке. Теперь проблема в том, как ее собрать и развести по супермаркетам. Страшный голод и саранга Угроза продовольственного кризиса вкупе с пандемией коронавируса оборачивается для богатых государств серьезными расходами и развивает склонность к протекционизму. Это отличный повод сократить помощь бедным странам, на который давно ополчились популисты: зачем помогать далекой Африке, возмущаются они, если у нас в Детройте и Ливерпуле бездомные голодают и болеют на ступенях бутиков. Худшего времени для таких настроений трудно было придумать. Даже без пандемии смертельного вируса 2020 год обещал миру крупнейший гуманитарный кризис со времен Второй мировой войны, предупреждал мировых лидеров задолго до появления Covid-19 исполнительный директор Всемирной продовольственной программы ООН Дэвид Бизли. А теперь в результате "идеального шторма" три десятка бедных стран в этом году могут столкнуться с масштабным голодом. Люди будут умирать десятками и сотнями тысяч, и чтобы это предотвратить, помощь не только

ни в коем случае нельзя сокращать, но и придется увеличить, говорит Бизли. По самым свежим данным ООН, в мире хронически недоедает почти 1 млрд человек - каждый восьмой житель планеты. А из-за вызванного коронавирусом кризиса их число вырастет еще на 130 млн только за 2020 год. Бизли предупреждает: голодать будут 265 миллионов человек. Продовольственная программа ООН, которую он возглавляет, - крупнейшая гуманитарная организация в мире. Она ежедневно кормит почти 100 млн человек. Если эту помощь вдруг остановить, каждый день до 300 тысяч человек будут умирать от голода. В течение трех месяцев, каждый день будет погибать столько же людей, сколько живет в городах размером с Симферополь, Чернигов или Владикавказ. "Мы столкнулись не только с глобальной пандемией, но и с глобальной гуманитарной катастрофой, - сказал Бизли. - Миллионы простых граждан в раздираемых конфликтами странах рискуют оказаться на грани выживания. Призрак голода как никогда реален и опасен. При худшем варианте развития событий голод угрожает трем десяткам стран". Засуха, вирус и голод одновременно - перебор даже для посредственного фильма-катастрофы. Но сценарий 2020 года написан разнузданными двоечниками Голливуда, и они не постеснялись добавить туда трагизма в виде нашествия полчищ саранчи. Прожорливые твари вылупились в Йемене в библейских масштабах благодаря теплой и дождливой зиме. К моменту, когда мир озаботился коронавирусом, саранча пожирала зелень в 23 странах Ближнего востока, Африки и Азии. Всемирный банк назвал нашествие самым страшным за поколение - и это еще до того, как в полной мере проявилась его вторая, еще более масштабная волна. Тучи саранчи вызревают в Кении, Эфиопии и Иране. Ей будет чем поживиться - в Африке как раз всходят посевы. Урожай этого года под большим вопросом.

<https://www.nur.kz/1853032-za-koronavirusom-idut-potop-zasuha-i-golod-prognozy-na-2020-god-stanovatsa-vse-racnee.html>

## Американские журналисты и политики сфабриковали "заговор о происхождении коронавируса в китайской лаборатории"

26.04.2020, 23:05 14419 На днях на американском независимом новостном сайте "Grayzone" (Серая зона) была размещена статья под заголовком "Как появилась распространенная Трампом теория заговора о происхождении коронавируса в китайской лаборатории".

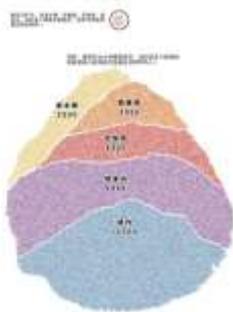


В статье рассказывается о том, как журналисты-консерваторы сотрудничают с правительством США в подготовке заговора, сообщает CRI Online. В статье отмечается, что, когда число скончавшихся от коронавируса в США превысило 40 тысяч, союзники президента Трампа с новой силой развернули их антикитайскую медиа-войну, обвинив китайскую биологическую лабораторию в искусственном создании нового вируса. Скриншот газеты «Вашингтон Таймс» 26 января "Вашингтон Таймс" опубликовала статью, в которой была представлена версия о так называемом источнике происхождения коронавируса. Автор статьи, бывший сотрудник военной разведки Израиль Дани Шохам заявил, что смертоносный вирус,

распространяющийся по всему миру, мог возникнуть в биологической лаборатории в Ухане. Причем он признал, что пока нет никаких доказательств, которые подтверждали бы указанное предположение. Впоследствии его гипотеза была единодушно опровергнута учеными многих стран. В марте этого года 27 ученых в области общественного здравоохранения из 8 стран в медицинском журнале The Lancet совместно опубликовали открытое письмо, в котором выразили поддержку китайским ученым и работникам общественного здравоохранения и решительно осудили теорию заговора о происхождении коронавируса в китайской лаборатории.

Открытое письмо, опубликованное в медицинском журнале The Lancet 14 апреля газета "Вашингтон пост" опубликовала статью обозревателя Джоша Рогина под заголовком "Госдепартамент США предупреждает о проблемах безопасности в уханьской лаборатории, изучавшей коронавирусы летучих мышей". На сайте "Grayzone" указывается, что упомянутая статья была написана на основе правительственного документа США, в котором американские чиновники пытались оказать давление на Китай. После публикации этой статьи американские политики начали необоснованно обвинять и очернять Китай. Скриншот статьи, опубликованной в газете «Вашингтон пост». 15 апреля сенатор Конгресса США от республиканской партии Том Коттон выступил с длинной эмоционально насыщенной речью на телеканале Fox News, требуя от китайского правительства нести ответственность за потери в результате вспышки эпидемии. 17 апреля госсекретарь США Майк Помпео заявил, что Вашингтон "все еще пытается" получить от Китая разрешение на осмотр экспертами уханьской лаборатории. "И, что более важно, мы знаем, что они не разрешили иностранным ученым пройти в лабораторию с целью оценить то, что там произошло, что там происходит, пока мы тут разговариваем", - подчеркнул М. Помпео. В тот же день Трамп заявил, что вирус был создан в лаборатории в Ухане. "Кажется, это вполне оправданно", - сказал он. Вирусолог Колумбийского университета в своей статье в Твиттере усомнился в аутентичности статьи Джоша Рогина. В статье, опубликованной на сайте "Grayzone", отмечается, что ученые обвинили Джоша Рогина в том, что он не брал интервью у экспертов, а только процитировал статью из журнала Nature за 2015 год под заголовком "Лабораторный эксперимент по созданию

гибридной формы коронавируса летучих мышей находится под угрозой". Цель Рогина состояла в том, чтобы подтвердить версию о так называемых рисках, созданных Уханьским институтом вирусологии, отметили ученые. Заявление журнала Nature об отказе от ответственности 23 апреля губернатор штата Нью-Йорк Эндрю Куомо на своем ежедневном брифинге заявил, что в 13,9% образцах крови, взятых у 3000 жителей штата, были обнаружены антитела против нового коронавируса. В Нью-Йорке, эпицентре пандемии в США, 21,2% исследованных лиц имели антитела. Этот показатель намного больше, чем результаты, полученные в штате Калифорния или северной части штата Нью-Йорк (3–4%). Не менее 263 тысяч человек в штате Нью-Йорк, в том числе около 142 тысяч человек в Нью-Йорке, получили положительный результат теста на коронавирус. Комиссар здравоохранения Нью-Йорка Оксирис Барбо сказала, что в Нью-Йорке около миллиона человек, возможно, были подвержены воздействию коронавируса. Если учесть 21% и 14%, то речь идет о 1,78 млн в Нью-Йорке, и до 2,7 млн человек в штате Нью-Йорк, – подчеркнула комиссар. Исследователи предположили, что в начале февраля, когда внимание всего мира было приковано к Китаю, эпидемия, скорее всего, уже распространялась в нескольких городах Соединенных Штатов, а источник инфекции возник во многих местах. Примечание в газете «Нью-Йорк Таймс»: цифры на фото - медиана, рассчитанная по модели Северо-Восточного университета. 22 апреля представитель системы здравоохранения округа Санта-Клара



проинформировал общественность о ситуации с развитием эпидемии. В настоящее время многих американцев волнует вопрос распространения коронавируса. Некоторые пользователи социальных сетей поделились мнениями о распространении вируса в США: Значит ли это, что вирус давно уже начал распространяться в Нью-Йорке?" Каков реальный коэффициент летальных исходов (от коронавируса COVID-19)? Сколько случаев не было зарегистрировано или неправильно диагностировано за последние 5 месяцев из-за недостатка приборов для тестирования?" Какой ужас! Но даже в этом случае Белый дом все еще вдохновляет людей протестовать против режима изоляции в их штатах" У меня был грипп в декабре. Теперь я сильно сомневаюсь, что болел не гриппом, а ..." У большинства людей легкая форма болезни. У некоторых людей болезнь протекает вообще без симптомов. Это хорошая новость". Может, многие люди самостоятельно справились с коронавирусом? Был ли сформирован коллективный иммунитет? Могу ли я сделать вывод,

что вирус уже распространяется в течение длительного времени?" 23 апреля губернатор Калифорнии Гэвин Ньюсом заявил, что число умерших от болезней, вызванных коронавирусом, составило 115 человек в штате Калифорния за последние сутки. Накануне представитель системы здравоохранения в округе Санта-Клара (штат Калифорния) сообщил, что в округе были подтверждены три случая смерти от коронавируса, которые раньше не были известны. Первый из этих случаев произошел 6 февраля. Это на три недели раньше, когда 29 февраля было объявлено о первой смерти от нового вируса в штате Вашингтон. На днях губернатор Калифорнии попросил специалистов пересмотреть случаи смерти, связанные с коронавирусной пневмонией в штате. Предполагается, что дата самого раннего случая смерти может относиться к декабрю прошлого года. Точка зрения автора может не совпадать с позицией редакции. Источник: [www.kt.kz](http://www.kt.kz)

**Пока не поздно Пока Европа потихоньку выбирается из пандемии, Африка, похоже, только начинает в нее вступать. По оценкам ООН, при самом худшем сценарии на Черном континенте может заразиться почти все население, а умереть - более трех миллионов человек. Африка страдает от коронавируса не так сильно, как ожидалось, во всяком случае пока. Кто-то даже предположил, что новая зараза обходит континент стороной. Так, в конце марта по всей Африке было обнаружено меньше заразившихся, чем в одной Португалии. Да и сегодня африканская статистика выглядит куда более оптимистичной, чем европейская. Например, 22 апреля было зафиксировано чуть более 25 тысяч зараженных и чуть больше тысячи умерших. А в Италии - почти 190 тысяч больных и около 25 тысяч летальных случаев.**

Оптимисты поспешили объяснить такое эпидемиологическое благополучие тем, что в большинстве стран Черного континента очень молодое население, которое переносит COVID-19 легко или вовсе не заболевает. К тому же за долгие годы борьбы с разной заразой Африка улучшила свою санитарную инфраструктуру, а африканцы выработали иммунитет и стали менее восприимчивы к различным инфекциям. Впрочем, многие эксперты считают, что скромные африканские показатели - это всего лишь иллюзия и в реальности статистика может быть гораздо выше.

В силу слабой и недоступной медицины, а также нехватки тестов пока довольно сложно оценить полную картину с коронавирусом, рассказал в интервью радио Sputnik заведующий Центром социологических и политологических исследований Института Африки РАН Сергей КОСТЕЛЯНЕЦ. "Миллионы африканцев живут в трущобах, которые государство никак не контролирует и не может отслеживать там ситуацию. У части населения из-за вооруженных конфликтов доступ к современной медицине может отсутствовать полностью. С другой стороны, в ЮАР, где, пожалуй, система здравоохранения наиболее развита, ситуация неожиданным образом стабилизировалась, несмотря на все прогнозы и ожидания экспертов и правительства. Ранее власти ввели в стране жесткие ограничительные меры и даже объявили режим общенационального бедствия", - сказал Костелянец. А ведь ЮАР наряду с Египтом, Алжиром и Марокко входила в список стран - лидеров по количеству зараженных. Однако ужесточение карантина уже провоцирует волнения среди населения африканских стран, которое по экономическим причинам не сможет долго оставаться взаперти. Большинство африканцев - самозанятые, и, сидя дома, они останутся без средств к существованию. Но власти непреклонны. Например, в Кении по нарушителям карантина полицейские имеют право стрелять. Недавно был убит подросток, который вышел поиграть даже не на улицу, а на балкон. Потом президент лично извинялся за полицейских. В соседних Уганде и Руанде карантин еще жестче. И это при том, что последствия самоизоляции могут серьезно пошатнуть местную экономику, которая в некоторых странах и так дышит на ладан, отмечает Сергей Костелянец. "Экономика Африки переживает двойной шок - от карантина и от обвального падения стоимости сырья на мировых рынках. Карантин уничтожает малый и средний бизнес, а падение спроса на нефть, металлы, минералы - шахты и заводы. Такие страны - экспортеры нефти, как Нигерия, Ангола, уже находятся на пороге жесточайшего экономического кризиса. Страны с более диверсифицированной экономикой - Руанда, Гана, Танзания смогут пережить это время с меньшими потерями, но закрытие рынков по всему миру затронуло и их", - подчеркивает Сергей Костелянец. Африке для борьбы с пандемией срочно нужно сто миллиардов долларов.

Половину этой суммы, как считают в ООН, можно получить, если африканские государства перестанут выплачивать кредиты международным организациям. Радио Sputnik

**Кстати** Есть своё лекарство? Президент Гвинеи-Бисау Умару Сисоку ЭМБАЛО решил ввезти мадагаскарское лекарство от коронавируса в свою страну и снабдить им соседние государства Западной Африки, а для транспортировки отвара закажет самолет, заявил президент Мадагаскара Андри РАДЗУЭЛИНА.

Ранее мадагаскарский лидер представил лекарство против коронавируса - лечебный сироп Covid-Organics, созданный на основе полыни в Мальгашском институте прикладных исследований (IMRA). Выделяемое из полыни вещество артемизинин в настоящее время считается наиболее эффективным лекарством против тропической малярии. По словам главы государства, отвар дает результат в течение семи дней, лекарство начали давать школьникам. Позднее официальный представитель Всемирной организации здравоохранения Фадела ЧАИБ заявила, что ВОЗ не знает, помогает ли полынь от COVID-19.

<https://time.kz/articles/mir/2020/04/27/poka-ne-pozdno>

## "Принуждали ходить в бани". Как боролись с эпидемией тифа 90 лет назад

Опубликована оперативная сводка полиции Северо-Казахстанской области 90-летней давности, передает [Tengrinews.kz](https://tengrinews.kz) со ссылкой на [Polisia.kz](https://polisia.kz).



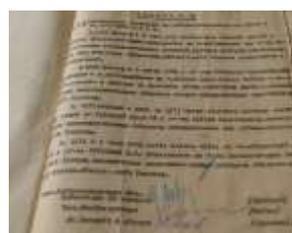
Материалы были взяты из музея истории отдела внутренних дел региона. Оперативная сводка свидетельствует о том, что стражи правопорядка и в те времена боролись с распространением инфекционных болезней. Страшным заболеванием в те годы был тиф.



Только 28 ноября 1933 года полицейские составили 27 протоколов за несоблюдение санитарных норм. Основной профилактикой болезни являлось соблюдение личной гигиены. Поэтому большое значение придавалось работе общественных бань, куда направлялись некоторые граждане в принудительном порядке. Ежедневно начальник милиции докладывал в Горсовет о ходе профилактических мероприятий.



"Проверено домовладений с целью выявления случаев заболевания тифом и устранения антисанитарного состояния - 150, направлено в бани - 226 человек, выявлено больных - три человека, составлено протоколов за несоблюдение санитарных правил - 14", - говорится в сведениях за 25 ноября 1933 года. Отмечается, что общими усилиями медицинских работников и сотрудников милиции в те годы удалось противостоять страшной болезни. "Как показал опыт работы сотрудников полиции в последние месяцы, большая роль сотрудникам правопорядка отводится и в период распространения коронавирусной инфекции. При выявлении заболевших сотрудниками полиции незамедлительно проводятся мероприятия по установлению контактных лиц. При этом обеспечивается недопущение нарушений режима ЧП с их стороны", - сообщили в Департаменте полиции Северо-Казахстанской области. "Кроме того, сотрудники полиции несут службу по обеспечению правопорядка на прилегающей территории к обзорно-наблюдательным стационарам. Силами участковых инспекторов полиции обеспечивается охрана очагов распространения коронавирусной инфекции". С введением ограничительных и карантинных мер в Петропавловске усилено патрулирование улиц и дворов. Ежедневно на службу заступают более 600 сотрудников полиции, военнослужащих и курсантов Военного института Нацгвардии. Отмечается, что все эти меры направлены на недопущение распространения опасной инфекции.



"С 16 марта за нарушение режима чрезвычайного положения в Северо-Казахстанской области выявлено более 500 нарушений. Полицейские продолжают работать в особом режиме, обеспечивая правопорядок в регионе, в том числе принимают меры по соблюдению карантинного режима", - рассказал заместитель начальника Управления местной полицейской службы ДП СКО Александр Розбах.

По его данным, в области развернуто 44 блокпоста и 13 санитарных пунктов. Для обеспечения правопорядка на установленных постах ежедневно на службу заступают 250 сотрудников полиции, а также более 150 специалистов ветеринарии и медицинских работников.

[https://tengrinews.kz/kazakhstan\\_news/prinujdali-hodit-bani-borolis-epidemiej-tifa-90-let-nazad-400329/](https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/prinujdali-hodit-bani-borolis-epidemiej-tifa-90-let-nazad-400329/)

**!!! Редакция сайта не всегда согласна с мнением авторов. Статьи публикуются в авторской редакции**



**д.м.н. Ерубает Токтасын Кенжекенович**  
<https://www.facebook.com/pg/CRLALMATY/posts/>



**к.м.н., Казаков Станислав Владимирович**  
E-mail office: [s.kazakov@kscqzd.kz](mailto:s.kazakov@kscqzd.kz)  
E-mail home: [kz2kazakov@mail.ru](mailto:kz2kazakov@mail.ru)  
моб. +77477093275