



КОМПЛЕКС ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ  
И ИМУЩЕСТВЕННО-ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ  
ПРАВИТЕЛЬСТВА МОСКВЫ



Аналитический центр Москвы

# COVID-19

## ЦИФРЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ, ТЕНДЕНЦИИ, ПРОГНОЗЫ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ДАЙДЖЕСТ  
*№8 (41)*

МАРТ 2021



## Евросоюз: Лидеры правительств согласились ввести сертификаты о вакцинации

Лидеры стран-членов Евросоюза согласились с необходимостью ввести электронные сертификаты для привитых от коронавируса. Об этом заявила канцлер Германии Ангела Меркель на брифинге по итогам видеоконференции с членами Совета Европы.

«Важным пунктом переговоров было внедрение цифрового подтверждения вакцинации. Здесь все едины во мнении, что нам необходимо что-то подобное», – отметила Меркель.

Канцлер добавила, что для проработки технических вопросов создания системы электронных документов, подтверждающих вакцинацию от COVID-19, Еврокомиссии понадобится около трех месяцев.

По ее словам, Германия уже приняла решение ввести у себя национальный сертификат вакцинированных. Подобные документы внедряют у себя и другие страны ЕС, после чего Еврокомиссия сделает их совместимыми.

«Таким образом станут возможны поездки внутри ЕС, а также, возможно, это станет основанием для въезда в ЕС из третьих стран», – подчеркнула Меркель.

Накануне австрийский канцлер Себастьян Курц предложил Евросоюзу ввести «зеленые паспорта» для получивших вакцину от коронавируса. Он допустил, что такие документы могут быть введены на национальном уровне и привел в качестве примера Израиль, где уже ввели паспорта вакцинированных. Для привитых смягчили карантинные требования – разрешили посещать торговые центры, фитнес-клубы, отели, культурные и спортивные мероприятия.

Договориться о совместном признании «паспорта вакцинированного» пытается и Эстония. Советник госканцелярии Мартен Каэватс сообщил, что Таллин хочет создать безопасную зону для перемещения граждан между Эстонией, Швецией, Финляндией, Латвией и Литвой.



### Израиль, Бахрейн... далее везде?

Первым ковид-паспорта для вакцинированных ввел Израиль – его паспорт дает обладателям возможность не только посещать места, которые запрещены для «обычных» граждан, но еще и действует как заграничный паспорт, например, для поездок на Кипр.

Второй подобной страной стал Бахрейн: там паспорт вакцинированного изначально существует в электронном виде. Он представляет собой приложение **BeAware** – его можно скачать на сайте правительства королевства и внести свои данные. Среди прочего приложение открывает доступ к сертификату о прохождении вакцинации с QR-кодом, связанным с Национальным регистром вакцинированных. Пользователь может получить его после введения двух компонентов вакцины с интервалом в 21 день.

## ECONS: Когда будет достигнут массовый охват вакцинацией?

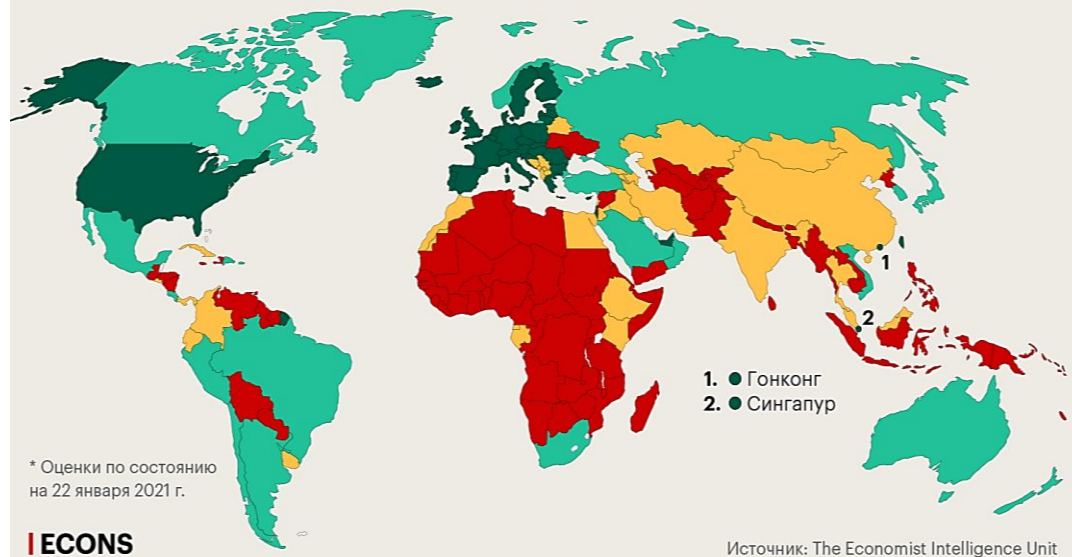
Страны, которые первыми начали массовую вакцинацию от коронавируса, могут рассчитывать на возвращение к нормальной жизни лишь к середине 2022 г., а самые бедные страны – в лучшем случае в 2023 г., показывают расчеты Economist Intelligence Unit. Под возвратом к норме понимается полное снятие всех ограничений при вакцинации большей части (60–70%) взрослого населения. В расчет брались имеющиеся договоренности на поставку препаратов, ограничения производства, вероятность согласия людей на вакцинацию, численность населения и возможности систем здравоохранения.

- **США, Великобритания, страны ЕС, Сингапур и Гонконг** имеют шанс завершить вакцинацию приоритетных групп населения к концу марта 2021 г., другие развитые страны сделают это к концу июня 2021 г. Массовая вакцинация продолжится в развитых странах и в первой половине 2022 г. Там, где она будет проводиться наиболее активно, большая часть населения получит вакцину к марту 2022 г.
- Из стран со **средним уровнем доходов** выйти на массовую вакцинацию в эти же сроки удастся только **России**, разработавшей собственные вакцины. **Россия может рассчитывать на массовую иммунизацию к середине 2022 г.** Прочие страны, включая Мексику и Бразилию, имеют договоренности о поставках препаратов в объеме, необходимом для вакцинации приоритетных групп, которая завершится к началу 2022 г. Однако возможности массовой вакцинации будут зависеть от множества факторов, включая ограниченность бюджета, численность населения, загруженность системы здравоохранения.
- В **Китае и Индии**, разработавших собственные вакцины, из-за высокой численности населения программы массовой иммунизации продлятся до конца 2022 г., полагают исследователи.
- Самой сложной ситуация ожидаемо будет в **бедных странах**. Программа COVAX в первую очередь охватит работников здравоохранения и рассчитана лишь на **20% населения**. Массовая вакцинация в бедных странах – достаточная для того, чтобы вернуться к нормальной жизни, – начнется не раньше начала 2023 г., если вообще возможна. Некоторые страны после вакцинации приоритетных групп могут потерять мотивацию к массовой иммунизации, особенно если болезнь уже широко распространилась (то есть многие переболели и получили иммунитет) или в силу низкого уровня жизни.

### Возвращение к норме

Когда будет достигнут массовый охват населения вакцинацией\*

■ к концу 2021 г. ■ к середине 2022 г. ■ к концу 2022 г. ■ в течение 2023 г.





## The Economist: Вакцинация в Великобритании дает свои плоды

В 107 странах на начало марта 2021 года введено более **245 млн доз** вакцины против COVID-19, и на сегодня результаты вакцинации внушают осторожный оптимизм. В **США** первую прививку получили 23% взрослого населения. Сейчас число заражений в стране падает вдвое каждые 14 дней.

В **Израиле**, где вакцинация началась раньше всего и первую прививку уже получили 90% жителей, **появились** свидетельства снижения смертности и числа госпитализаций среди пожилого населения.

Аналогичные результаты получены в **Великобритании** – и это дало возможность властям объявить о поэтапном ослаблении ограничений, которое начнется с открытия школ.

За 2 месяца с начала вакцинации 32% взрослых получили хотя бы одну дозу вакцин Pfizer-BioNTech или AstraZeneca-Oxford, в т.ч. 83% населения старше 70 лет.

В исследовании из Шотландии отслеживалось состояние здоровья 1,1 млн первых вакцинированных. Было обнаружено, что вакцина Pfizer-BioNTech снизила частоту госпитализаций среди привитых шотландцев на 85% через 4 недели после прививки первым компонентом; вакцина AstraZeneca-Oxford снизила число госпитализаций на 94%.

Данные из Англии показывают аналогичную тенденцию. Ежедневное число погибших от коронавируса достигло пика 22 января и составило 1164 человека; сейчас этот показатель упал на 64%. Смертность снизилась на 66% среди людей в возрасте 85 лет и старше, на 62% среди людей в возрасте от 65 до 84 лет и на 60% среди остального населения. Это не похоже на статистическую случайность: аналогичный тренд (снижение госпитализаций) наблюдается и по региональным данным.

**Великобритания: улучшение эпидемических показателей в разных возрастных группах после вакцинации**





## Великобритания: Эксперимент по контролируемому инфицированию COVID-19

Правительство Великобритании получило одобрение на проведение первого в мире контролируемого инфицирования человека вирусом SARS-CoV-2 ([Human challenge study](#)).

Подобные исследования вызывают много споров, в первую очередь с позиции медицинской этики, поскольку человек подвергается опасностям, выходящим за рамки побочных эффектов исследуемой вакцины. Тем не менее в XX-XXI веках благодаря проведению контролируемого инфицирования были успешно разработаны высокоэффективные вакцины против 15 патогенов (включая [холеру](#), [брюшной тиф](#) и [сезонный грипп](#)).



Согласно пресс-релизу правительства Великобритании, [исследование UK COVID Challenge](#) первоначально будет включать до 90 добровольцев в возрасте от 18 до 30 лет. На первых этапах исследования ученые будут использовать «старый» вариант вируса, распространявшийся в Великобритании с марта 2020 года. После того, как имеющим отрицательный тест на COVID-19 добровольцам интраназально введут вирус, участники будут помещены [в больницу на карантин на 14 дней](#). Каждый доброволец получит около 4500 фунтов стерлингов за участие, а также возможность бесплатно тестироваться на коронавирус в течение следующих 12 месяцев.

По словам Клайва Дикса, председателя Целевой группы по вакцинам, **проведение контролируемого инфицирования даст глубинное понимание того, как работает вирус:**

- определит количества вируса, необходимого для заражения COVID-19;
- установит, как человек с инфекцией SARS-CoV-2 передает вирусные частицы в окружающую среду;
- определит, какой уровень иммунного ответа необходим для защиты от повторного заражения;
- определит эффективность уже одобренных вакцин;
- проведет тестирование потенциальных новых вакцин. Существует более 300 вакцин-кандидатов для дальнейшего производства, создатели которых не могут провести необходимые крупномасштабные исследования 3-й фазы.



## «Народные исследования» случаев COVID-19 после вакцинации

Сразу два телеграмм-канала - [https://t.me/Sputnik\\_results](https://t.me/Sputnik_results) и [https://t.me/covid\\_vaccine\\_covid](https://t.me/covid_vaccine_covid) - опубликовали результаты «народного исследования» результатов контакта привитых людей с коронавирусом.

Из 30 тысяч участников групп известно 98 (3%) случаев заболевания COVID-19 после вакцинации 1-м компонентом «Спутник V». Мы не можем проверить, насколько эффективно вакцина защищает от коронавируса, так как группа плацебо в «естественном эксперименте» отсутствует, но можем определить, как протекает COVID-19 у вакцинированных.

Если контакт с вирусом произошел через неделю после первой прививки (симптомы появились через 12 дней), то **болезнь во всех случаях протекала в легкой форме**. Только у 17 человек из 63 (26%) температура поднималась выше 37,6 хотя бы на 1 сутки.

**67% вакцинированных не заболели, болели бессимптомно или с легкими симптомами** (аносмия, сильный насморк, субфебрильная температура, иногда головная боль и небольшой кашель). Как правило, симптомы ОРВИ заканчивались через 3-5 дней. Сильный насморк встречается очень часто, возможно, это особенность протекания COVID-19 после вакцинации.

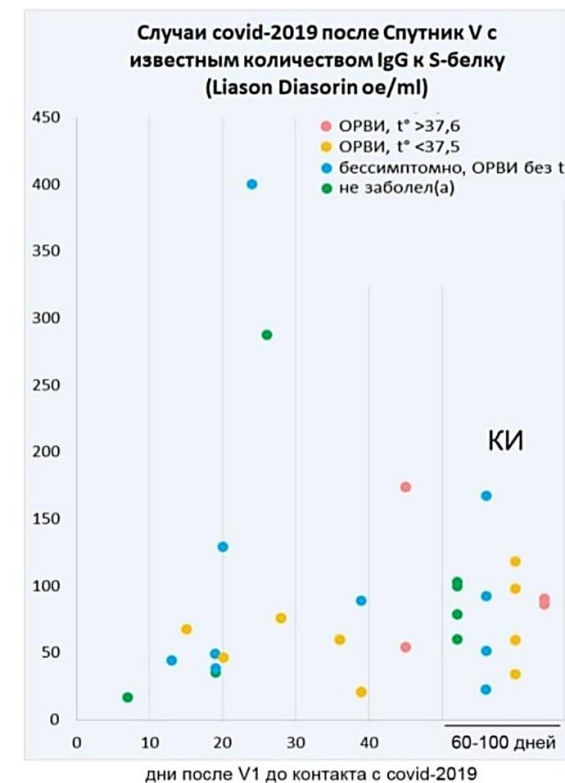
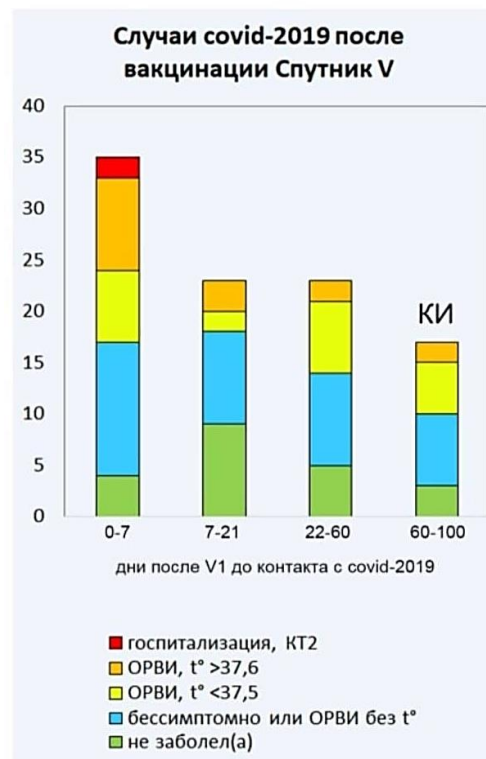
**Госпитализация потребовалась только в 2-х случаях (2%)**; в каждом из них, как оказалось, прививка была сделана во время инкубационного периода заболевания коронавирусом.

Не было найдено связи между уровнем антител IgG к спайк-белку и тяжестью протекания COVID-19 после вакцинации. Отмечены случаи заражения от вакцинированных, у которых болезнь протекала в легкой форме. Даже после вакцинации важно продолжать носить маску, чтобы защитить себя и близких, снизить инфекционную дозу.

<https://www.facebook.com/photo?fbid=4394260820590569&set=a.230016957014997>



- не заболел(а) - длительный тесный контакт с ПЦР+ дома или на работе, симптомы отсутствуют
- бессимптомно - ПЦР+ без симптомов
- ОРВИ без t° и t° < 37,6 - аносмия, насморк, головная боль, легкий кашель
- ОРВИ, t° ≥ 37,6 - аносмия, насморк, головная боль, кашель, макс. t° 37,6-39, 1 случай КТ1 с 5%
- госпитализация - средняя тяжесть, пневмония КТ2 (2 случая с V1 в инкубационном периоде)
- случаи подтверждены ПЦР и/или IgG к N белку, включено несколько случаев только с сильной аносмией



## Meduza: «Правильные» лабораторные тесты на антитела после вакцинации

Многие из тех, кто успел вакцинироваться, хотят знать, выработались у них антитела или нет. Проблема с тестами на антитела заключается в том, что у нас недостаточно сведений для верной интерпретации результатов. До сих пор не известно, какие факторы определяют наличие иммунитета после вакцинации – это может быть уровень активации Т-клеток, количество антител к S-белку или антитела к какой-то определенной его части. А может, это определяется совсем другими особенностями иммунной системы, вовсе не связанными с антителами.

Большинство современных тестов проверяют наличие антител к нуклеокапсидному белку (N-белку) коронавируса, который находится внутри вирусной частицы. Но почти все применяемые сейчас вакцины (Центра Гамалеи, Pfizer/BioNTech, Moderna, Cansino Bio, AstraZeneca и т.д.) сделаны на основе шиповидного белка (спайка, S-белка). Именно антитела к S-белку бывают нейтрализующими вирус.

Выявлять наличие антител к N-белку для проверки вакцинного иммунитета бессмысленно – если такие антитела все-таки определяются, это значит, что человек, скорее всего, переболел коронавирусной инфекцией до вакцинации.

**Чтобы проверить, сработала ли прививка, имеет смысл искать антитела типа IgG к шиповидному белку коронавируса**, так как IgM не являются долгосрочными антителами. Нужные антитела IgG также могут называться антителами к спайку, к S-белку или к RBD-домену (рецептор-связывающая часть шиповидного белка).

Тесты на антитела к S-белку, доступные в России, предлагает, например, компания «Вектор-Бест» (продается в компаниях «Инвитро», «Хеликс» и других). Другой такой тест, [разработанный в Институте молекулярной биологии им. В. А. Энгельгардта](#), предлагает компания Genetico. Немецкий тест Euroimmun разработал тест на антитела к нуклеокапсиду и смеси антигенов из S-белка (IgM) и антитела к S-белку (IgG). Есть и более редкие тесты на S-белок, например компании Beckman Coulter (продается в некоторых российских городах в «Гемотесте», CMD, «Лаборатории ДНК-диагностики» и др.).





# The Economist: Конвергентная эволюция делает напрасными запреты на поездки

Из 114 млн случаев заболевания коронавирусом, обнаруженных во всем мире, ученые секвенировали геномы 600 тысяч и создали филогенетические деревья COVID-19, показывающие происхождение различных штаммов и связь между ними.

Все «деревья» начинаются с первого образца из Уханя, расшифрованного в январе 2020 года. Последовательности с новыми свойствами сгруппированы в линии. К настоящему времени задокументировано 41 тыс. мутаций, которые вошли в 880 линий.

По крайней мере две из этих мутаций вызывают тревогу:

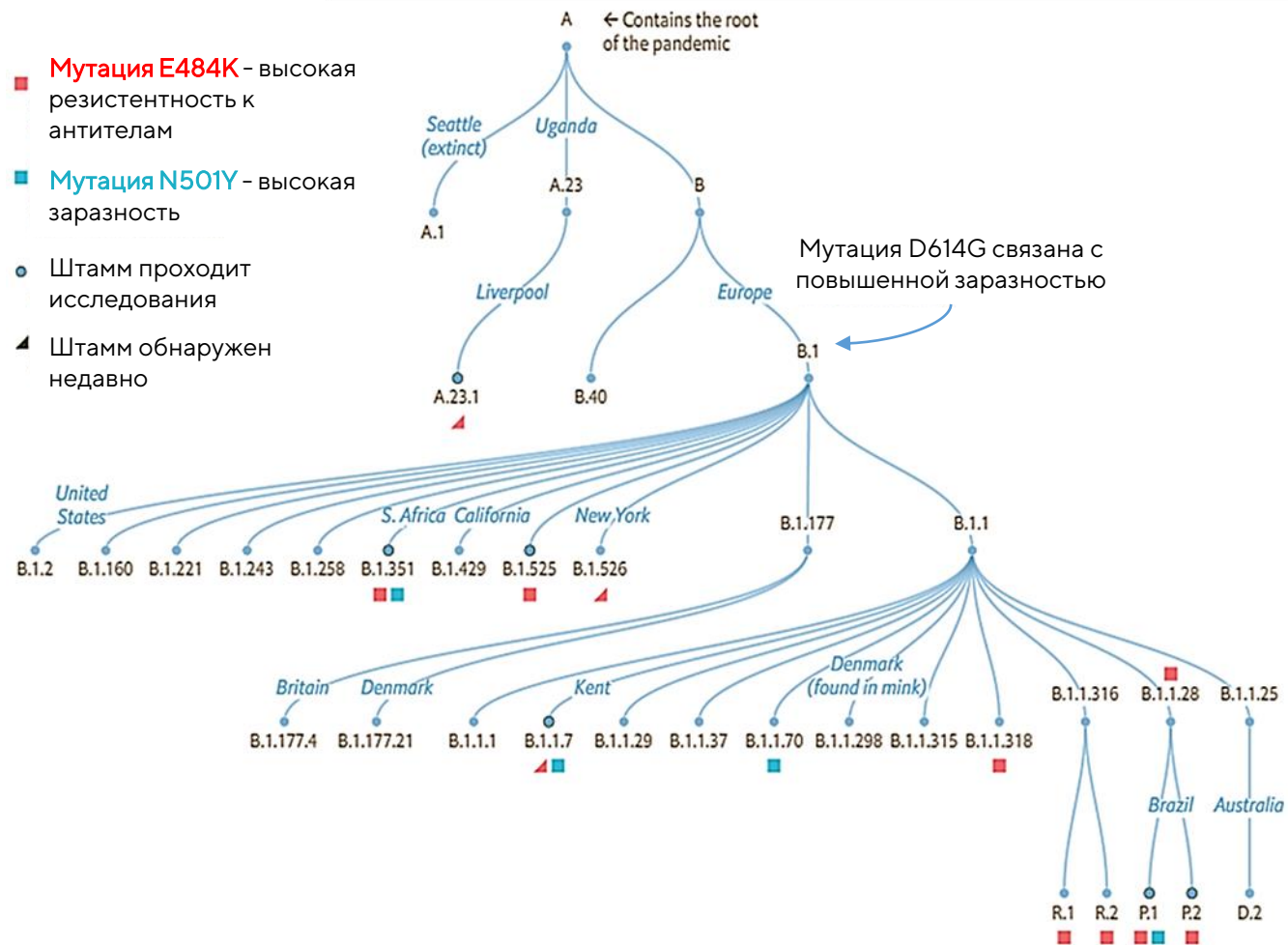
**Первая мутация, известная как N501Y**, связана с более высокой заразностью коронавируса. Он присутствует в "кентской" линии, обнаруженной в Великобритании в декабре, а также в некоторых других линиях.

**Второй штамм, известный как E484K**, снижает чувствительность вируса к антителам. Этот штамм распространен в Бразилии и Южной Африке, обнаружен в новых линиях США и Европы.

Одновременное появление одних и тех же мутаций в разных линиях ученые связывают с конвергентной эволюцией коронавируса. Этот процесс «естественного отбора» штаммов может в конечном счете сделать бессмысленными запреты на перемещения между странами и континентами (например, поездки туристов из Южной Америки и Африки).

Еще большее беспокойство вызывает отсутствие в мире генетического эпиднадзора. Великобритания расшифровала только 6% всех своих случаев заражения – столько же, сколько остальной мир вместе взятый. США секвенировали только 0,4% своих ковид-случаев.

## Филогенетическое дерево COVID-19





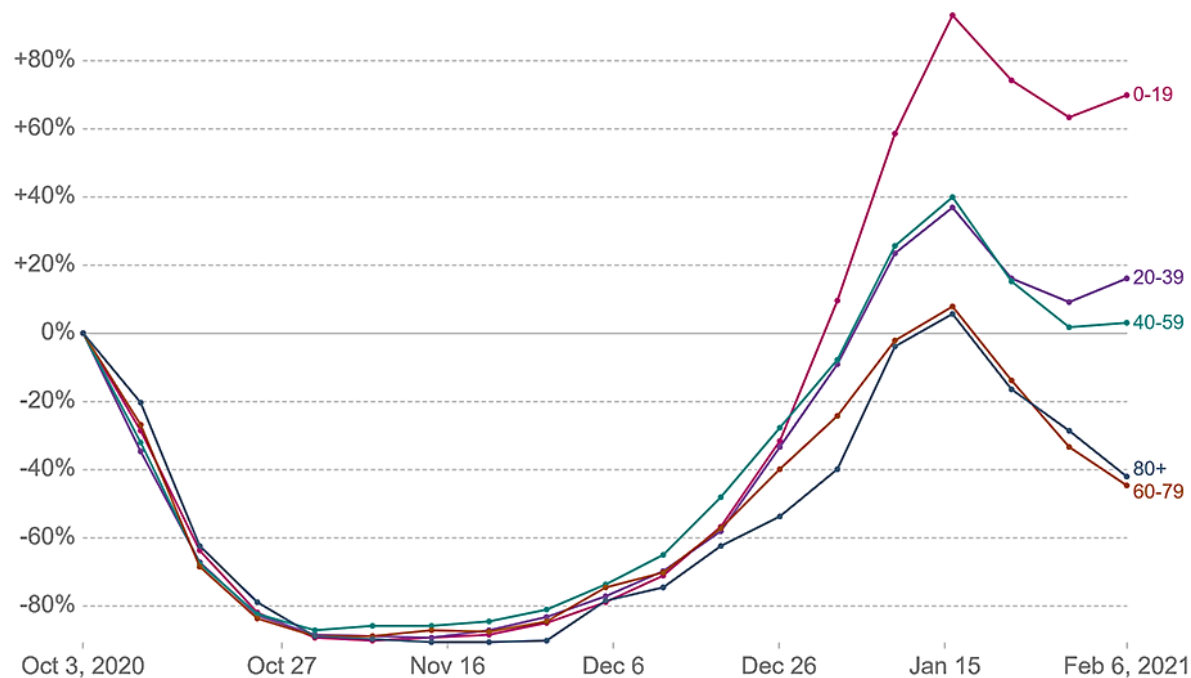


## Израиль: Новый штамм COVID-19 увеличил заболеваемость у детей

Распространение британской мутации коронавируса в Израиле привело к скачку заболеваемости среди детей в 2,5 раза, что потребовало открытия специализированных детских COVID-реанимаций в крупных клинических центрах Израиля, специалисты которых пытаются выявить связь между новыми штаммами вируса и увеличением числа больных в этой возрастной категории, рассказал ведущий педиатр детской COVID-реанимации, открытой в иерусалимской больнице Хадасса Эйн-Керем, доктор Асаф Мандель.

"Мы поняли, что в больницу поступает все больше детей с коронавирусом. Особенно в Иерусалиме. Так что нам пришлось открыть коронавирусную реанимацию для маленьких пациентов... Мы пока не знаем, насколько мутации влияют на детей. Сейчас это очень интенсивно изучают, и я надеюсь, у нас будет ответ в ближайшее время", - сказал доктор Мандель.

Израиль: динамика новых случаев COVID-19 по возрастным группам



Предположение, что именно британская мутация, вызывающая 70% ежедневных заражений коронавирусом в Израиле, поражает детей в значительно большей степени, пока не имеет научного подтверждения, и рост заболеваемости в младшей возрастной группе может быть связан с другими, в том числе, социальными факторами, считает иммунолог, профессор Полина Степенская.

В частности, к социальным факторам, влияющим на высокую детскую заболеваемость, профессор отнесла проживание в ортодоксальных иерусалимских районах, значительная часть которых не соблюдает ограничения минздрава. При этом проходящая рекордными темпами в Израиле вакцинация, по мнению иммунолога, крайне важна для сдерживания эпидемии, поскольку используемая в стране вакцина Pfizer показала свою эффективность против британской мутации. Однако **детей до 16 лет пока не прививают**, поскольку клинические испытания производителя на детях еще не завершены.

Персонал детского COVID-отделения больницы Хадасса с тревогой отмечает, что среди госпитализированных тяжелобольных детей встречаются и пациенты без хронических заболеваний. Тем не менее, несмотря на то, что большая часть пациентов детской COVID-реанимации имели тяжелые сопутствующие заболевания, смертность в этой возрастной группе стремится к нулю.



## WSJ: Как аутсайдер Novavax создал конкурентоспособную вакцину от COVID-19

Десятилетиями небольшая биотехнологическая компания Novavax безуспешно пыталась разработать хоть какую-нибудь одобренную вакцину. К январю 2020 года у нее оставалось оборотных средств на полгода, а акции торговались по \$4 за штуку. Сегодня Novavax близка к тому, чтобы зарегистрировать свою вакцину от COVID-19, которая может стать одной из самых эффективных, [пишет](#) The Wall Street Journal.

**Чем хороша вакцина Novavax?** Компания приступает к финальной фазе испытаний вакцины в США, для этого уже набрано 30 тыс. добровольцев. Ранее Novavax показала эффективность почти 90%.

Испытания проходили в Великобритании и эффективность более 89% была получена даже при наличии нового штамма COVID-19. Эффективность против исходного штамма составила 95,6%. Novavax, по предварительным результатам, способна останавливать бессимптомное распространение, а также обеспечивать более длительную защиту от COVID-19. Вакцина от Novavax хранится дольше, чем у конкурентов, и остается эффективной в течение 24 часов при комнатной температуре.

**Рост в 60 раз.** Успех с вакциной от коронавируса благоприятно сказался на стоимости акций компании. Сейчас акции торгуются по \$284, подорожав примерно на 6000%. Рыночная капитализация Novavax выросла со \$127 млн до \$15,4 млрд — это больше, чем у некоторых компаний с миллиардными годовыми продажами, например, Teva Pharmaceutical Industries.

**Кто купит вакцину Novavax?** Начиная с апреля в течение года Novavax рассчитывает произвести пару миллиардов доз препарата. Компания объявила о сделке с базирующимся в Женеве государственным медицинским учреждением GAVI для распределения вакцины по всему миру. Сейчас Novavax готовится получить в США разрешение на использование своей вакцины в экстренных ситуациях. Компания получила \$1,6 млрд на поставку 100 млн доз препарата (по \$16 за дозу). Помимо этого, Novavax получила \$388 млн от Коалиции по обеспечению готовности к эпидемиям (CEPI) и подписала соглашения с правительствами разных стран, включая Великобританию, Австралию, Новую Зеландию и Канаду. Украина договорилась о поставке 15 млн доз с начала июля.

**Неудачи в прошлом.** Успех омрачают прошлые провалы: 16 лет назад прорывным продуктом компании был крем для женщин в постменопаузе, но он не вышел в продажу. В течение 10 лет компания трудилась над вакцинами против ВИЧ, атипичной пневмонии, свиного гриппа, Эболы, но либо вакцины оказывались неэффективны в ходе испытаний, либо эпидемии сходили на убыль и спрос падал.



## The Washington Post: COVID-19 перевел элитные рестораны на «невысокую» кухню

Пандемия коронавируса оказала большое влияние на дорогие кафе и рестораны, некоторые изменения, по всей видимости, сохранятся надолго. Рестораторы и шеф-повара, опрошенные The Washington Post, назвали несколько долгоиграющих трендов в сфере общепита, которые были вызваны к жизни пандемией.

**Во-первых,** рестораны отказались от изысканных блюд, которые плохо сохраняются при транспортировке. По словам повара дорогого ресторана в Санта-Монике Дэйва Бэрана, «никто не будет заказывать бифштекс за \$68 с собой», поэтому он заменил в меню стейк рибай на стейки попроще за \$30 штуку. Его коллеги по профессии считают, что поскольку рестораны по-прежнему работают только на доставку (сидячие места за столиками в лучшем случае доступны только на верандах), оставлять в меню нетранспортабельные блюда не имеет смысла.

**Во-вторых,** и это следствие первого пункта, меню практически всех ресторанов сократилось в несколько раз. Как говорят владельцы и шеф-повара, «доковидное» разнообразное меню не имеет смысла – на сайте или в приложении люди просто не дочитают его до конца. Дэвид Бэран: «Мы перешли от меню с 32 блюдами к десятку». Секвестр меню дает возможность ресторанам в новые времена обходиться меньшим количеством персонала.

**В-третьих,** ресторанная еда становится более простой. То, что подается теперь гостям, раньше готовили для персонала или дома для себя. Люди хотят простых, быстрых, сытных блюд и больших порций. Виктор Кинг, совладелец знаменитого Essential, говорит, что теперь в его основное меню входят «блюда, которые ранее подавались во время ланча для персонала, или блюда, которые сотрудники заказывали себе домой: много китайских и индийских блюд навынос».

**В-четвертых,** некоторые заведения перешли на работу по фиксированной цене, по предзаказу, и пока не планируют отказываться от этой концепции – она позволяет существенно сократить расходы. Меню с фиксированной ценой помогло спасти ресторан Bell's в Лос-Аламосе, которым владеют шеф-повар Дейзи Райан и ее муж Грег. Ветераны ресторанного рынка спрашивали себя, как им сохранить персонал в условиях кризиса. Ответом было меню только для бронирования за \$65 на человека. «Прошли времена, когда я пекла сотни пирожных в день, – вторит им Кристен Холл, кондитер и совладелица Bandit's Patisserie, – теперь люди делают предварительный заказ, и это снижает мне риски потерь».

**В-пятых,** рестораны, которые по-прежнему открыты, фиксируют уменьшение времени на визит. Если до пандемии люди тратили в элитных ресторанах от 2 до 3 часов со многими переменами блюд, то сейчас 90 минут на двоих – это обычная отраслевая норма.



Набор для предзаказа в ресторане Bell's