



**КОМПЛЕКС ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ  
И ИМУЩЕСТВЕННО-ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ  
ПРАВИТЕЛЬСТВА МОСКВЫ**



**Аналитический центр Москвы**

# **COVID-19**

## **ЦИФРЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ, ТЕНДЕНЦИИ, ПРОГНОЗЫ**

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ДАЙДЖЕСТ  
№9 (42)**

**МАРТ 2021**



## «Медуза»: Чехия начинает вакцинацию «Спутником V» без санкции Евросоюза

Чехия в ближайшее время может начать закупки российской вакцины «Спутник V», несмотря на то, что она еще не одобрена Европейской медицинской ассоциацией (EMA), которая координирует вакцинацию на территории Евросоюза.

Президент Чехии Милош Земан заявил, что направил письмо с просьбой о предоставлении вакцины президенту России Владимиру Путину. По словам Земана, ему дали понять, что просьба будет удовлетворена.

**Конкурент из Китая.** Президент Чехии также отметил, что страна рассматривает возможность закупок китайской вакцины Sinopharm — тоже еще до ее официального одобрения на территории ЕС, заявив, что «вопросы вакцинирования стоят выше идеологии».

**Как вакцинировать без сертификации в ЕС?** Чтобы обойти отсутствие сертификата EMA, Минздрав Чехии может в качестве исключения выдать собственное временное разрешение на экстренное использование российской вакцины.

Причина первая – сильный рост заболеваемости. С 1 марта на фоне нового роста заболеваемости в Чехии был объявлен очередной жесткий локдаун: жителям страны запрещено передвигаться между муниципалитетами, за исключением случаев крайней необходимости, а также ходить друг к другу в гости. Власти объявили о закрытии всех (даже начальных) школ и детских садов, а ночью в стране действует комендантский час. Пока этот режим введен на три недели.

**Причина вторая – перебои в поставках одобренных в ЕС вакцин.** Например, AstraZeneca в первом квартале из-за нехватки производственных мощностей поставит в Евросоюз лишь 40 миллионов доз вместо запланированных 90 миллионов.

Ежедневные вакцинации (% от численности населения)



### «Спутник V» и Евросоюз

Чехия может стать второй страной Евросоюза, которая начнет использовать «Спутник V». Первой стала Венгрия — прививки российской вакциной там начали делать с 11 февраля. Это заметно сказалось на темпах ее вакцинации относительно других стран Европы: на тот момент в Венгрии хотя бы одну дозу вакцины получили 3,2% населения, но к 7 марта этот показатель достиг 13,3%. Сейчас прививают 0,6% населения ежедневно. В среднем по Евросоюзу за это же время прирост составил лишь 6 п.п. (с 3% до 9% получивших хотя бы одну дозу).

Консультации по поводу возможных поставок «Спутника V» также ведут Словакия, которая уже зарегистрировала «Спутник» на своей территории, и Хорватия.



## The Conversation: Как повысить эффективность векторных вакцин?

В ходе испытаний эффективности векторной вакцины Oxford/AstraZeneca, выяснилось, что введение меньшего количества вакцины привело к более эффективному иммунному ответу. В группе, получившей 2 полные дозы, вакцина показала эффективность в 62%. Во второй группе произошла ошибка дозирования – добровольцы сначала получили половину дозы, а затем полную. Эта комбинация дала 90% защиту от COVID-19.

Ученый из Лондонского университета Джамиль Инал объяснил различие в эффективности векторных вакцин особенностью формирования иммунитета к вектору-носителю. Когда человеку вводят вакцину с вирусным вектором, иммунная система не только вызывает иммунный ответ против шиповидного белка коронавируса, но и вырабатывает ответ против самого вирусного вектора. Этот иммунный ответ может снизить влияние второй (бустерной) дозы.

Более низкая первая доза не позволила развиться сильному анти-векторному иммунному ответу, что оставило бустерную дозу невредимой и привело к большей общей эффективности. Если предположение ученого подтвердится, то возможно определение оптимальной дозировки для создания наиболее сильного иммунного ответа.

# Во всех векторных вакцинах частицу вируса – ген, который кодирует синтез S-белка шипа коронавируса, отвечающего за проникновение вируса в клетку человека, встраивают в условно безопасный для человека носитель-вирусный вектор. Вектор проникает в клетку, встроенный в него ген начинает синтезировать нужные белки, а организм в ответ на враждебный белок вырабатывает антитела. Белок без полноценного вируса не сможет навредить, а выработавшиеся антитела при встрече с «настоящим» вирусом смогут обеспечить быструю защиту.

	AstraZeneca	Sputnik V
Тип	Аденовирусная (на основе аденовируса шимпанзе)	Аденовирусная (на основе 2-х аденовирусов человека)
Эффективность	82,4% в случае двух доз с промежутком в 12 недель	91,4%, по статье в «The Lancet»
Хранение	6 месяцев при 2–8 °С	6 месяцев при –18 °С 2 месяца при 2–8 °С
Особенности	иностранная вакцина с локализованным в России производством	есть несколько форм, в том числе высушенная, и исследуемый «Спутник Лайт», то есть отдельно применяемый первый компонент

Вакцина Sputnik V, разработанная НИЦЭМ им. Н.Ф.Гамалеи, предлагает другое решение. Она использует два разных аденовируса человека – Ad26 и Ad5 – для двух доз вакцины. Эта гибридная вакцина с разными векторами для первичной и бустерной вакцинации с меньшей вероятностью будет вызывать иммунный ответ против вирусного вектора. После двух доз эффективность вакцины превышает 90%. Поэтому для повышения эффективности AstraZeneca тестирует новую схему, включающую одну дозу своей вакцины и одну дозу Ad26 – вектора Sputnik V.



## The Economist: Отдаленные результаты последствий тяжелой формы COVID-19

Прошел почти год с тех пор, как за пределами Китая появилось сообщение о первом случае заболевания, похожем на пневмонию из китайского Уханя. Хотя большинство случаев COVID-19 протекают легко и длятся всего 1-2 недели, у многих сохраняются симптомы на протяжении недель или даже месяцев после заражения.

Исследование, опубликованные в журнале Lancet, дает более полное представление о долгосрочных последствиях болезни у тех, кто тяжело переболел коронавирусом.

В исследовании приняли участие 1733 пациента, госпитализированных в Ухане в период с января по март 2020 года. Средний возраст участников исследования составил 57 лет, то есть половина из них – взрослые в трудоспособном возрасте; только 4% находились в реанимации во время болезни.

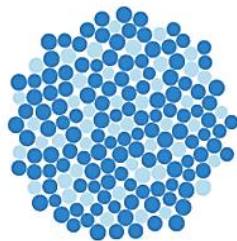
Было обнаружено, что **через шесть месяцев 76% все еще испытывали по крайней мере один симптом.**

**Наиболее распространенными были усталость и мышечная слабость (63%), за которыми следовали нарушения сна (25%), выпадение волос (21%) и проблемы с обонянием (10%).** Также сообщалось о тревожности и депрессии. У тех, кто долго пробыл в больнице, также были признаки нарушения функции легких.

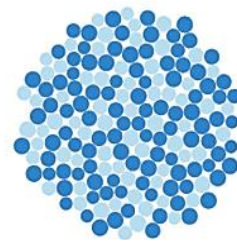
На настоящий момент это крупнейшее исследование долгосрочных симптомов COVID-19 у пациентов, выписанных из больницы. Анализ свидетельствует о том, что такие люди могут нуждаться в специализированной реабилитационной помощи.

Исследование, опубликованное в октябре, основанное на данных мобильного приложения для отслеживания симптомов, используемого в нескольких странах (включая Америку, Великобританию и Швецию), показало, что 2,3% людей, переболевших коронавирусом, все еще плохо себя чувствовали через 3 месяца после первого проявления симптомов. Все пациенты были молодыми людьми, течение болезни было легким. У экспертов нет объяснений устойчивым негативным проявлениям коронавируса.

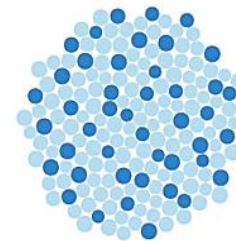
### Отдаленные последствия COVID-19 у первых пациентов из Уханя с тяжелым течением болезни



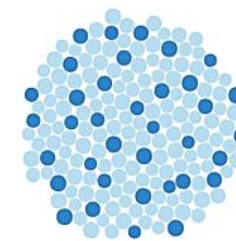
76% - по крайней мере, один симптом



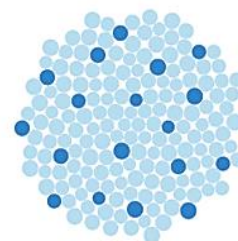
63% - усталость или мышечная слабость



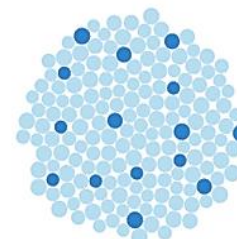
25% - нарушения сна



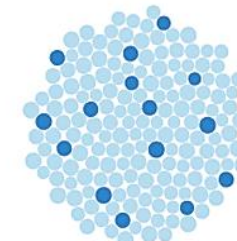
21% - потеря волос



10% - проблемы с обонянием



9% - учащенное сердцебиение



9% - боль в суставах





## BMJ Open: Различия в смертности и тяжести течения COVID-19 у разных рас

Специалисты из университета королевы Марии в Лондоне и одного из крупнейших фондов Национальной службы здравоохранения Великобритании Barts Health обнаружили различия в течении COVID-19 у пациентов из разных этнических групп. Результаты научной работы опубликованы в медицинском журнале [BMJ Open](#). Ученые проанализировали данные 1737 пациентов старше 16 лет с подтвержденным коронавирусом – все они проходили лечение в период с 1 января по 13 мая 2020 года в одной из больниц фонда Barts Health. Как уточняется, 31% были выходцами из Азии, 20% – чернокожими, 40% – белыми.

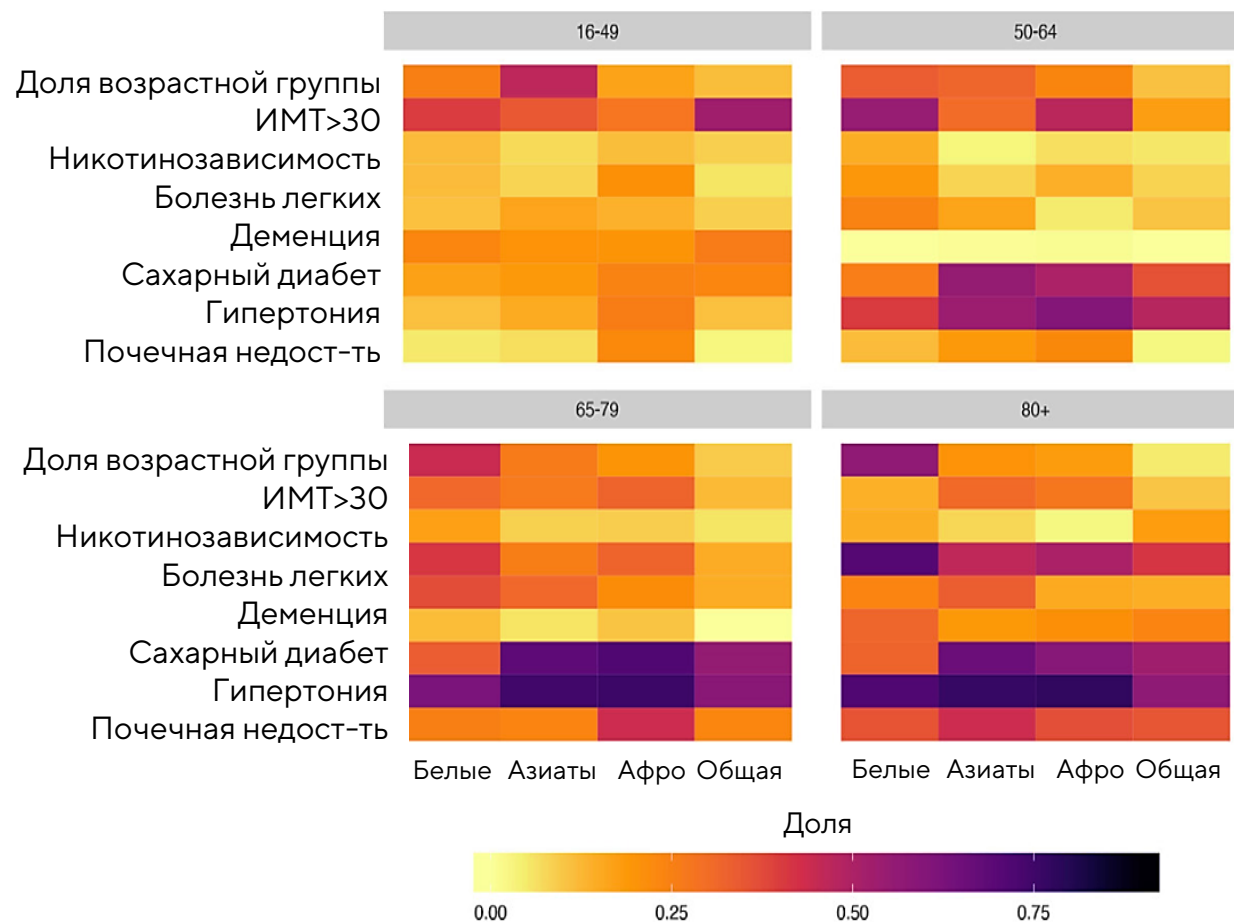
### Основные результаты исследования:

- # Выходцы из Азии в 1,5 раза чаще поступали в отделение интенсивной терапии и были подключены к аппарату ИВЛ, чем белые пациенты, а пациенты с темным цветом кожи – в 1,8 раза чаще.
- # Вероятность смерти у людей азиатского происхождения была в 1,5 выше, чем у белых больных, а у чернокожих – в 1,3 раза выше.
- # У выходцев из Азии и чернокожих пациентов риск оказаться на ИВЛ и в отделениях интенсивной терапии оказался выше на 50-80%, чем у белых больных того же возраста.

Доктор Йизе Ван, преподаватель в университете королевы Марии и специалист фонда Barts Health, подчеркнул, что исследование выявило нетипичное влияние COVID-19 на чернокожих и людей азиатского происхождения. «Чернокожие и выходцы из Азии, поступившие в больницы Barts Health с COVID-19, были значительно моложе, в целом тяжелее переносили болезнь и имели более высокую смертность по сравнению с белыми пациентами того же возраста и исходного состояния здоровья».

- # Ранее [сообщалось](#), что ученые нашли связь между COVID-19 и повреждениями сосудов мозга. Коронавирус не проникает в ткани мозга, однако способствует ослаблению стенок мелких сосудов внутри него, что может стать причиной кровотечений и инсультов.

### Тепловая карта факторов тяжелого течения COVID-19





## Bloomberg, LSE Blog: Можно ли верить моделям?

Весной 2020 года появилась необходимость в моделировании развития пандемии. Сейчас, когда стало ясно, что почти все прогнозы были ошибочны, ученые говорят об отсутствии возможности создания точной модели в условиях высокой неопределенности. Позиция [одних](#) в том, что прогноз на основе «упрощенной реальности» дал такую же упрощенную картину развития эпидемии. Другие [полагают](#), что использование большого числа факторов (зачастую представляющих собой недостоверные данные) «зашумляют» модель.

Первые прогнозы эпидемии опирались на модели Имперского колледжа Лондона (ICL) и Института показателей и оценки здоровья (IHME), включающие большое число параметров (репродуктивное число R, плотность населения, противоэпидемические меры, нагрузка на систему здравоохранения). По расчетам ICL, к лету в США должно было погибнуть 2 млн человек; прогноз IHME был более консервативным – около 60 тыс. смертей к августу. Обе модели ошиблись: к началу августа в США погибло около 160 тыс. человек.

Самым точным оказался прогноз [Ю Ян Гу](#), аналитика данных из Массачусетса. Он построил очень простую [модель](#), основанную на динамике ежедневного числа смертей – наиболее достоверного из всех публикуемых показателей. Так, в конце апреля Ю Ян Гу предсказал, что к 9 мая в США погибнет 80 тыс. человек (фактически умерло – 79,9 тыс.); прогноз на 1 ноября – 231 тыс. смертей от коронавируса в США (фактически – 230,9 случаев). Достаточно точным был и прогноз по другим странам. В **России** на 1 ноября прогнозировалось 25,8 тыс. смертей (фактически – 28,0 тыс.) и 1,3 млн инфицированных (фактически – 1,6 млн).

В ноябре Ю Ян Гу свернул свой проект, но его модель использовал в своей работе [Центр прогнозирования COVID-19](#) – научный хаб в Массачусетсе.

После перерыва Гу вернулся к моделированию – моделям вакцинации и коллективного иммунитета. По его оценкам, к июню 2021 года около 61% населения США будет иметь одну из форм иммунитета – либо от вакцины, либо от перенесенной инфекции.

Прогноз Ю Ян Гу по России на 01.11.2020



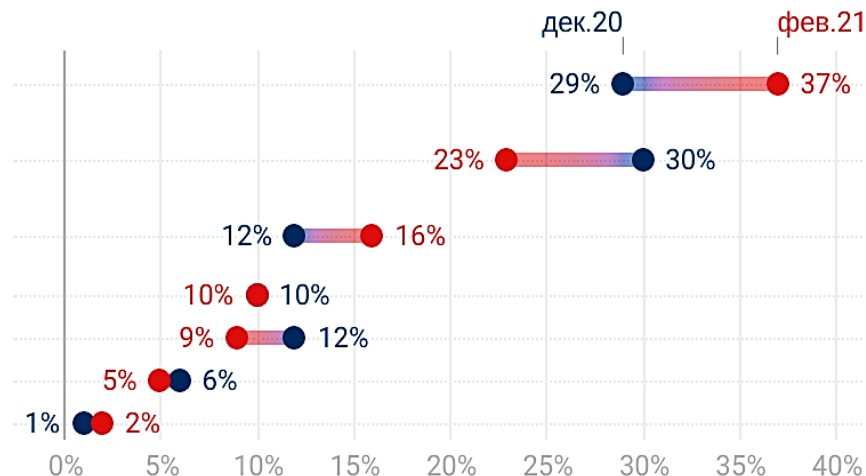


## VTimes: При вакцинации доверие дороже фактов

Данные [опросов](#) в России свидетельствуют о том, что уровень доверия к коронавирусной вакцине составляет менее 40%, однако антивакцинаторские настроения – не единственная причина: лишь 10% респондентов «против любых прививок». И это не уникальная ситуация. В Италии 21% жителей не хотят вакцинироваться, еще 38% не хотят быть в первых рядах. В США от вакцинации отказывается более 50% медсестер и младшего медперсонала. В чем же тогда дело? На этот вопрос отвечает статья исполнительного директора Европейской конференции научной журналистики.

### Почему Вы не готовы сделать прививку этой вакциной? Выберите основную причину (в % от числа ответивших, опрос Левада-центра)

- Опасаясь побочных действий от этой вакцины
- Надо дождаться окончания всех испытаний
- Нет смысла делать прививку от коронавируса
- В целом против любых прививок
- Имею противопоказания
- Другое
- затрудняюсь ответить



**Причина первая.** Не справились с ковидом? Тогда не удивляйтесь, что вакцина вызывает подозрение. Американские медики (большая часть которых – небелое население) объясняют свое недоверие так: раз государство не справилось с пандемией, какие есть основания верить, что оно справилось с контролем безопасности вакцины? Опрос итальянцев тоже показывает серьезный уровень недоверия к институтам – от региональных администраций до Всемирной организации здравоохранения. Более 60% согласились с утверждением, что публичные комментарии экспертов сбивают с толку, а не разъясняют. ВЦИОМ также констатирует очень серьезное падение доверия людей к российским экспертам: в 2017 году 38% готово было прислушиваться к ним, в 2020-м – всего 12%.

**Причина вторая.** Нужен прямой диалог с учеными. Близость российской науки к правительству закрывает для нее возможность иметь свой, независимый экспертный голос и репутацию – фактически, ей приходится наследовать отношение населения к правительству. Это делает легко объяснимым и кризис доверия к науке и научным профессиям. А социальные исследования последних 20 лет ясно показывают, что надежда внушить доверие к науке через авторитарное и патерналистское «обучение» ничем не обоснована. Наоборот, добиться доверия к науке можно, лишь находясь в прямом диалоге с людьми. ВОЗ еще в мае отмечала социальные факторы как необходимые условия мягкого выхода из карантинных ограничений.

**Причина третья.** Развивать талант популяризатора. Отмахиваться от нежелания людей прививаться от коронавируса под предлогом того, что их поведение иррационально и неразумно, – иррационально и неразумно еще в большей мере. Забросать население фактами, как хороша вакцина, не поможет. Опасения людей стоит воспринимать серьезно, и давать на них прозрачные и внятные ответы. Умение говорить с аудиторией вне научной среды – это не дар, а навык, который можно и нужно развивать.



## «Ромир»: Россияне не готовы жертвовать правами ради предотвращения пандемии

Gallup International в рамках ежегодного исследования «Конец года» задает респондентам во всем мире традиционный вопрос об их ожиданиях относительно будущего 2021 года: каким будет предстоящий год, лучше, хуже или таким же, как предыдущий. В ноябре-декабре 2020 года на вопросы исследователей ответили более 44 тысяч человек в 47 стране.

Результаты опроса говорят о том, что большинство респондентов во всем мире готовы пожертвовать частью своих прав – в том случае, если это поможет предотвратить распространение коронавируса:

- 70% респондентов считают, что можно пожертвовать некоторыми правами, чтобы сдержать распространение вируса, 24% не разделяют подобную точку зрения, еще 6% затруднились ответить. Таким образом, **«индекс согласия»** (разность между долей согласных и несогласных) с утверждением оказался равен 46 п.п. Это ниже значений подобного опроса в марте (56 п.п.) и апреле (66 п.п.) 2020 года.
- Лидерами в данном вопросе стали жители Вьетнама (96%), Грузии (90%) и Кот-д'Ивуара (88%). Наименьший уровень согласия с утверждением показали жители Японии (47%), Мексики (41%) и Палестины (40%).
- В **России** 54% опрошенных согласны пожертвовать некоторыми своими правами, если придется, 39% не согласны, 7% затруднились ответить. **Индекс согласия** оказался равен 15 п.п., что **значительно ниже мирового уровня и значений прошлых волн.**

**Индекс согласия с утверждением «Я готов пожертвовать некоторыми своими правами, если это поможет предотвратить распространение вируса», п.п.**

**Romir**



«Еще весной невысокая готовность жертвовать правами была «тревожным» звонком для власти. Сейчас можно определенно говорить об усталости наших соотечественников, как и жителей ряда других стран, от пандемии и еще больше от инфодемии. Краткосрочные ограничения, обещанные россиянам, превратились в долгосрочные и в перспективе исчезнут нескоро, а проблемы социально-экономического характера пока нарастают», – комментирует результаты исследования вице-президент Gallup International и президент «Ромир», доктор социологических наук Андрей Милехин.



## МВФ, Счетная палата: Оценка величины расходов России на борьбу с пандемией

Счетная палата представила оценку федеральных расходов на борьбу с пандемией: в 2020 году они составили 2,86 трлн руб. (12,5% общих расходов бюджета или 2,7% ВВП).

Наибольший объем средств резервного фонда был направлен на:

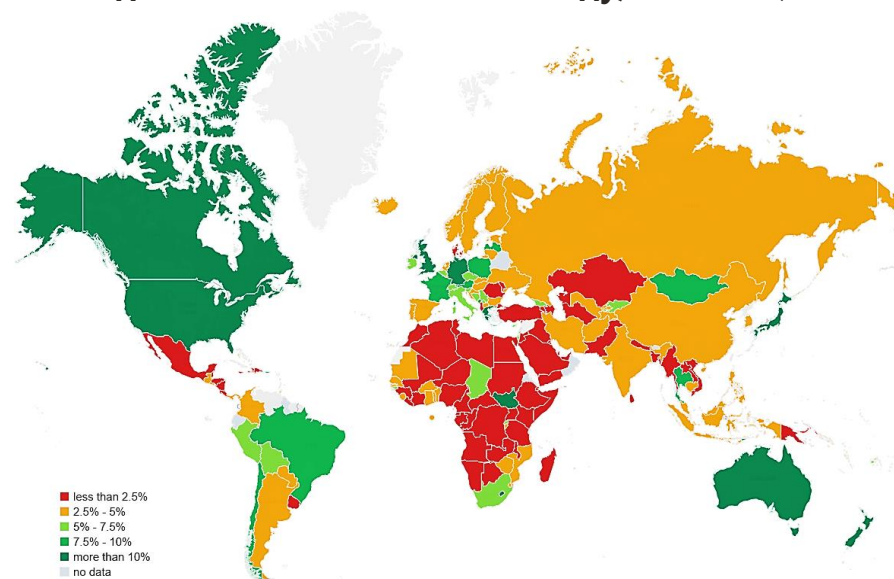
- дополнительный трансферт на сбалансированность Пенсионного фонда – 941,4 млрд руб.;
- социальную поддержку семей с детьми – 569,3 млрд руб.;
- трансферты регионам на оказание медицинской помощи больным коронавирусом – 378,2 млрд руб.;
- стимулирующие выплаты медикам и госслужащим, непосредственно работающим с COVID-19 – 231,7 млрд руб.;
- специальные социальные выплаты, в т.ч. безработным – 155,5 млрд руб.

В антикризисную поддержку в широком понимании также включаются дополнительные гарантии по кредитам, выданным сверх лимита на фоне пандемии (примерно 0,7% ВВП).

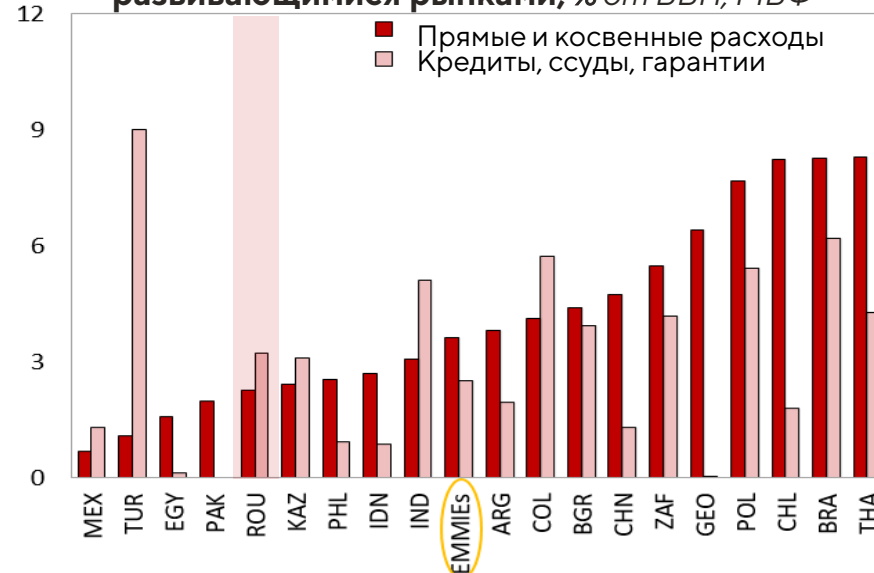
Вопрос, что считать антикризисными тратами, не имеет однозначного ответа, поэтому количественные оценки российского антикризисного пакета разнятся в зависимости от методологических подходов. Например, МВФ по состоянию на январь 2021 года [оценивает](#), что в России дополнительные затраты на здравоохранение и пострадавшие отрасли экономики составили всего 2,9% ВВП – это ниже, чем даже в большинстве стран с развивающимися рынками, и Россию [критиковали](#) за относительно низкие расходы на борьбу с кризисом.

Минфин спорил с такой критикой, оценивая общую стоимость антикризисного пакета в 4,5% ВВП. По его оценкам, с учетом финансовых мер на уровне регионов, «забалансовых» мер и компенсации сокращения доходов бюджета совокупный «фискальный импульс» составляет около 9% ВВП, что ставит Россию в число мировых лидеров по антикризисной поддержке экономики.

Прямые и косвенные расходы, связанные с пандемией COVID-19 в 2020 году, % от ВВП, МВФ



Объем фискальной поддержки в странах с развивающимися рынками, % от ВВП, МВФ





## The Economist: Как считать экономические издержки пандемии?

Согласно оценке Всемирного банка ([доклад](#) «Перспективы мировой экономики», опубликованный в начале 2021 года), объем мирового выпуска в 2020 году сократился на 4,3%. Эта оценка, по [мнению](#) The Economist, сильно занижает реальный спад, поскольку в качестве базы рассматривает значения до пандемии, а не тот уровень, где была бы мировая экономика, если бы не распространение вируса и последующие ограничения.

Прогноз Всемирного банка, опубликованный в начале 2020 года (до пандемии), предполагал рост мирового ВВП на 2,5% (до \$86 трлн). По сравнению с этим показателем, падение мирового ВВП в 2020 году составило 6,6% (\$5,6 трлн). В 2021 году ожидается рост мировой экономики, в том числе, учитывая прогресс массовой вакцинации. Но даже при самом благоприятном развитии событий уровень выпуска в 2021 году останется на 5,3% ниже прогнозов, сделанных до пандемии.

Общие издержки пандемии за 2 года составят около \$10,3 трлн недовыпущенной продукции. Более \$2 трлн издержек понесет зона евро. Издержки США составят \$1,7 трлн, Индии - около \$950 млрд, Китая - около \$680млрд.

Однако даже эти колоссальные цифры занижают «цену» пандемии. Всемирный банк ожидает, что мировой ВВП в 2022 году также останется на 4,4% ниже допандемических прогнозов. Будет нанесен длительный ущерб инвестициям, человеческому капиталу и, следовательно, потенциалу роста мировой экономики.

Кроме того, если бы пандемии никогда не было, мировой ВВП не только был бы выше, но и отличался бы по своей структуре. Вместо масок, тестов, вакцин, звонков в Zoom и доставки посылок мировая экономика производила бы совершенно другие товары; огромные ресурсы оказались отвлечены на борьбу с коронавирусом.

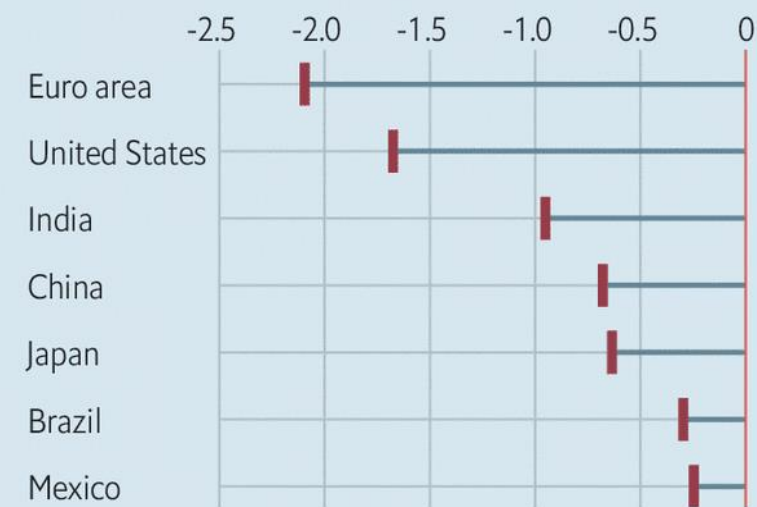
В России в 2021 году [ожидается](#) лишь небольшое ускорение экономического роста - на 2,6%, поскольку страна борется с распространения инфекции COVID-19. Ожидается, что экономическому росту будут способствовать массовая вакцинация, рост цен на сырье для тяжелой промышленности и сохранение мер экономической поддержки.

### Прогноз мирового ВВП, \$ трлн



### Падение ВВП, 2020-21 гг

(по сравнению с прогнозами до пандемии)





## ВОЗ: «Вакцинный национализм» может стоить мировой экономике почти \$10 трлн

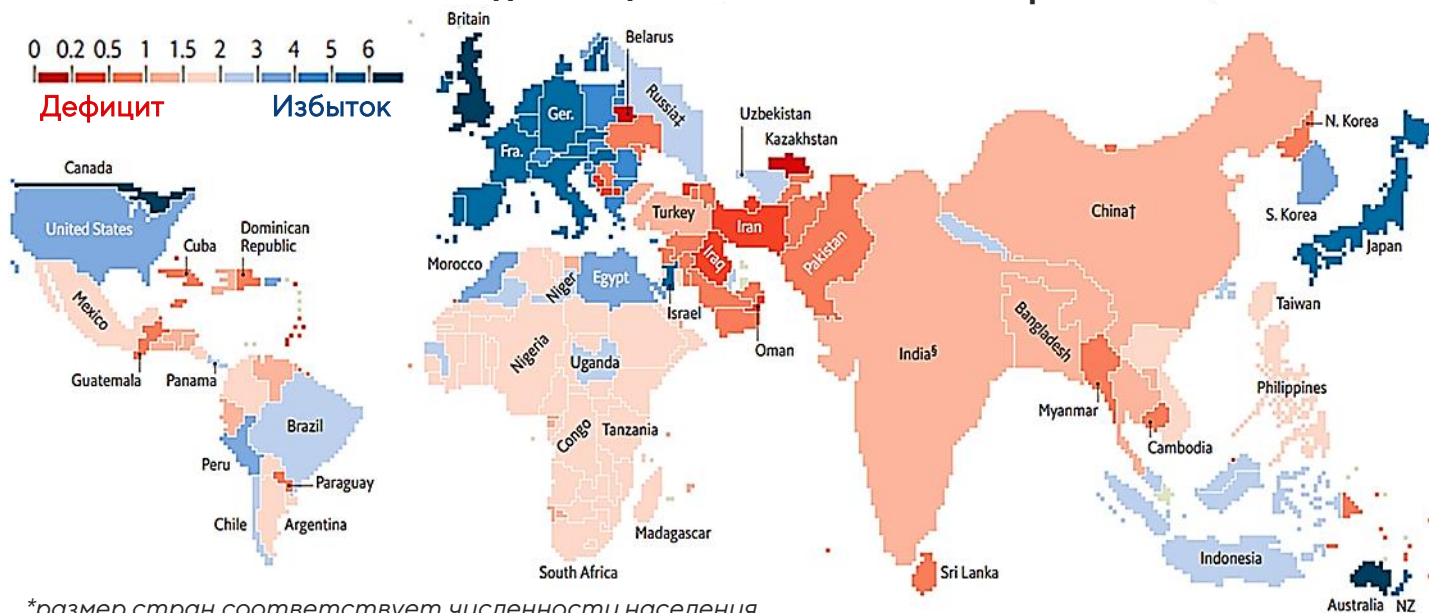
«Вакцинный национализм» стран может стоить мировой экономике до \$9,2 трлн, причем почти половина потерь придется на развитые страны, [заявил](#) глава ВОЗ Тедрос Гейбрейесус.

«Мир окажется на грани катастрофического морального провала, если он не обеспечит равный доступ к вакцинам. Два новых исследования показывают, что это будет не просто моральный провал, это будет экономический провал», — заявил глава организации.

По словам главы ВОЗ, в 49 стран с более высокими доходами было поставлено более 39 млн доз вакцин от коронавируса, и только 25 доз попало в страну с самым низким уровнем дохода. Гейбрейесус сослался на новый отчет Международной организации труда: в прошлом году было потеряно 8,8% рабочего времени в мире, что привело к снижению глобального дохода от рабочей силы на \$3,7 трлн.

Несмотря на то, что многие страны уже обладают вакцинами, их потери от пандемии могут продолжать расти из-за несправедливого распределения вакцин. [Согласно отчету Исследовательского фонда Международной торговой палаты](#), США «вакцинный национализм» может стоить от \$45 млрд до \$1,3 трлн, Британии — от \$8,5 млрд до \$146 млрд, Германии — от \$14 до \$248 млрд.

Количество доз вакцины от COVID-19 на 1 взрослого



\*размер стран соответствует численности населения

**Ученые испытали онкологический препарат на коронавирусе. Он оказался эффективнее ремдесивира в десятки раз**

Судя по всему, найдено новое мощное лекарство против коронавируса. Американские исследователи обнаружили, что противораковый препарат плитидепсин («Аплидин») при исследовании на клеточных культурах почти в 30 раз эффективнее подавляет размножение коронавируса, чем нашумевший ремдесивир. Пока это доклинические результаты исследований, [подчеркивают](#) ученые из Сан-Франциско и Нью-Йорка в журнале Science. Ученые также поставили эксперимент на мышах, зараженных вирусом, и выяснили, что при введении в организм плитидепсина репликация вируса в легких снижается на два порядка. В Испании другая группа исследователей протестировала препарат на людях: лекарство вводилось 45 пациентам с COVID-19. По предварительным данным, плитидепсин сократил сроки госпитализации больных: 81% пациентов были выписаны в течение 15 дней.