



ФФР

ФИНАНСЫ И РАЗВИТИЕ

ДЕКАБРЬ 2021 ГОДА

Экономика пандемии,
стр. 10

Как преодолеть
«последнюю милю»,
стр. 17

Чем измерить
хорошую жизнь, стр. 32

Охрана

здоровья и благополучия
населения мира

Содержание



Кризис,
вызванный
COVID-19,
отчетливо показал,
что политика
в отношении
пандемии — это
экономическая
политика.

ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ И БЛАГОПОЛУЧИЯ

4 Переосмысление многостороннего подхода в эпоху пандемии

Постепенно изменить существующие механизмы не удалось — нам нужны кардинальные преобразования

Нгози Оконжо-Ивейла, Лоуренс Г. Саммерс и Тарман Шанмугаратнам

10 Экономика пандемии

Для восстановления экономики на широкой основе необходимо положить конец пандемии

Ручир Агарвал и Гита Гопинат

12 Ускорение вакцинации

Расширение производства вакцин и увеличение финансирования для научных исследований обеспечат более быструю иммунизацию

Артур Бейкер, Майкл Кремер, Эша Чаудхури

17 Как преодолеть «последнюю милю»

Улучшение логистики в странах Африки к югу от Сахары может стать залогом успешной доставки вакцин

Юджин Бемпонг Ньянтаки и Джонатан Мунемо

20 Размышления о здоровом обществе

Шесть мыслителей анализируют извлеченные из пандемии уроки того, как создать более устойчивый мир

Мишель Бачелет, Джеффри Сакс, К.К. Шайладжа, Кристиан Ханпи, Кейт Сопер и Мария дель Росио Саенс Мадригал

24 Финансирование будущих систем здравоохранения

Мы обязаны рассматривать всеобщий охват услугами здравоохранения как цель государственной политики и инвестиций

Тедрос Аданом Гебреисус

26 Хорошо прожитая жизнь

Опыт трех стран учит, как укрепить здоровье и способствовать счастливой жизни

Аналиса Р. Бала, Адам Бехсуди и Анна Жакьеры

32 Чем измерить хорошую жизнь

Не ВВП единым: продолжается поиск более оптимального критерия благосостояния

Дэниел Бенджамин, Майлс Кимболл, Кристен Купер и Ори Хеффенц


54

А ТАКЖЕ В ЭТОМ НОМЕРЕ

37 Прислушиваться к социальному молчанию

Огромное значение антропологии для восстановления по принципу «сделать лучше, чем было»
Джиллиан Тетт

46 Достижение большей готовности к пандемиям

Вспышки инфекционных заболеваний неизбежны, но мы можем смягчать их последствия, инвестируя ресурсы в их предотвращение и подготовку к ним
Джей Пател и Деви Шридхар

50 Уроки пандемии

Ручир Агарвал берет интервью у Питера Сэндса из Глобального фонда, который считает, что экономисты должны уделять больше внимания вопросам всемирного здравоохранения

52 Новый порядок в области общественного здравоохранения в Африке

Региональные решения — это то, что нам необходимо, чтобы справиться со следующей пандемией
Джон Нкенгасонг

54 Тучи деменции на горизонте

В связи с ростом распространенности деменции по всему миру необходимо глобальное сотрудничество и активные программы финансирования
Натаниэль Каунтс, Ариндам Нанди, Бенджамин Селигман и Дэниел Торторис

58 Век Африки

Предпринятые сейчас правильные меры обеспечат Африке к югу от Сахары процветание в мире после COVID-19
Абебе Аэбро Селассие

64 Квантовая вычислительная техника Возможности и опасности

Квантовые компьютеры способны взломать криптографию, лежащую в основе финансовой стабильности
Жозе Деодору, Михаил Горбанёв, Маджид Малайка и Тахсин Саади Седик

РУБРИКИ

40 Люди в экономике

На основе фактов

Крис Веллиш представляет *Эйми Финкелстайн* из МТИ, которая тестирует экономические модели с использованием крупных наборов данных

44 Представьте себе

Путь вакцины от COVID-19

Разработка вакцин от COVID-19 представляется чудом, но на пути к вакцинации всего мира существует много препятствий
Эндрю Стенли

62 Возвращение к основам

Что такое глобальные общественные блага?

Международные организации должны координировать усилия, чтобы сохранить блага, которые приносят пользу всем нам
Мойя Чин

67 Книжное обозрение

Tumultuous Times: Central Banking in an Era of Crisis, Масааки Сиракава

The Future of Money: How the Digital Revolution Is Transforming Currencies and Finance, Эсвар Прасад

Where Credit Is Due: How Africa's Debt Can Be a Benefit, Not a Burden, Грегори Смит


40



Настоящее богатство

ТАК ЖЕ КАК ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ — умственное и физическое — составляет основу благополучия каждого человека, общественное здравоохранение имеет основополагающее значение для стабильности и единства общества. Это тот урок, который мы должны вынести из опыта пандемии COVID-19.

Другой урок состоит в неразрывной связи между здоровьем человека и здоровой экономикой. Пандемия ввергла мир в глубочайший экономический спад за несколько поколений, замедлив прогресс в сфере образования, искоренения бедности и всеобъемлющего развития. Преодоление пандемии является предпосылкой для восстановления рабочих мест, средств к существованию и экономического роста, пишут Гита Гопинат и Ручир Агарвал (оба — МВФ). Поэтому оно имеет решающее значение для мировой экономической и финансовой стабильности и, как следствие, принципиально важно для деятельности МВФ.

Вот почему мы посвятили этот выпуск ФиР вопросам здоровья и благосостояния в мире. Авторы номера анализируют будущие угрозы для здоровья и уязвимость стран к этим угрозам. Они обсуждают недостатки в системах здравоохранения стран и в глобальной системе безопасности здоровья. Они также рассматривают роль осмотрительной государственной политики и ответственных политических действий в области здравоохранения.

Нгози Оконжо-Ивейла, Лоуренс Г. Саммерс и Тарман Шанмугаратнам призывают к переосмыслению международного сотрудничества, включая дополнительные инвестиции в размере как минимум 15 млрд долларов США в год для предотвращения будущих пандемий. Они считают, что вместо того чтобы представлять финансирование глобальной безопасности в вопросах здравоохранения как «помощь другим странам», ее следует рассматривать в качестве стратегических инвестиций в глобальные общественные блага, которые идут на пользу всем странам, богатым или бедным. Тедрос Адханом Гебрейесус подчеркивает необходимость в государственном финансировании для обеспечения всеобщего доступа к здравоохранению. Майкл Кремер и соавторы предлагают идеи по ускорению вакцинации во время следующей пандемии, включая инвестиции в мощности по производству вакцин и в цепи поставок, а также те сферы научных исследований в областях, которые имеют большую социальную ценность. В специальной рубрике Майкл Кимболл с коллегами рассказывают о разработке ими индекса национального благосостояния в дополнение к ВВП.

Глубокий шок пандемии — и ее уроки — возможно, побудят отдельные страны и международное сообщество рассматривать здравоохранение как приоритетное направление государственной политики, которое сделает общество более счастливым и более продуктивным. Как сказал Махатма Ганди, «настоящее богатство — это здоровье». **ФР**

ГИТА БХАТТ, главный редактор



НА ОБЛОЖКЕ

На обложке нашего декабрьского выпуска 2021 года — репродукция работы багамского художника Бена Фергюсона мл. «Исцеление». Вдохновленный традициями народной «буш-медицины» и целебными свойствами природы, Фергюсон изобразил разум «в состоянии достижения цели, исцеления и ощущения благополучия».

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Гита Бхатт

РУКОВОДЯЩИЙ РЕДАКТОР

Морин Берк

ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДЯЩЕГО РЕДАКТОРА

Питер Уокер

СТАРШИЕ РЕДАКТОРЫ

Аналиса Бала

Адам Бехсуди

МЛАДШИЙ РЕДАКТОР

Эндрю Стэнли

РЕДАКТОР ОНЛАЙН-ВЕРСИИ

Лиджун Ли

МЕНЕДЖЕР ПО ПРОИЗВОДСТВУ

Мелинда Уир

КОРРЕКТОР

Люси Моралес

СОВЕТНИКИ РЕДАКТОРА

Бернардин Аkitоби

Селин Аллард

Стивен Барнетт

Николета Батини

Хельге Бергер

Дарья Захарова

Эра Дабла-Норрис

Рупа Дуттагупта

Мам Асту Дюф

Дениз Иган

Кеннет Канг

Пол Кашин

Махван Куреши

Альфредо Куэвас

Субир Лалл

Рафаэль Лэм

Кристиан Мамсен

Папа Ндиайе

С. Пелин-Беркман

Ума Рамакришнан

Хамид Фарук

Давиде Фурчери

Мартин Чихак

ИЗДАНИЕ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

подготовлено Службой переводов МВФ

РЕДАКТОР

Александра Акчурина

© 2021 Международный валютный фонд. Все права защищены. Для получения разрешения на перепечатку статей Ф&Р заполните форму онлайн (www.imf.org/external/terms.htm) или обратитесь по электронной почте в copyright@imf.org. Разрешение на перепечатку статей в коммерческих целях можно также получить за номинальную плату в Copyright Clearance Center (www.copyright.com).

Мнения, выраженные в статьях и других материалах, принадлежат авторам и не обязательно отражают политику МВФ.

Услуги подписчикам, изменение адреса и заявки на рекламу: IMF Publication Services

Finance & Development

P.O. Box 92780

Washington, DC, 20090, USA

Телефон: (202) 623-7430

Факс: (202) 623-7201

Эл. почта: publications@imf.org

Postmaster: send changes of address to Finance & Development, International Monetary Fund, PO Box 92780, Washington, DC, 20090, USA.

The English edition is printed at Dartmouth Printing Company, Hanover, NH.

Finance & Development is published quarterly by the International Monetary Fund, 700 19th Street NW, Washington DC 20431, in English, Arabic, Chinese, French, Russian, and Spanish. Russian edition ISSN 1020-8151





**Актуально.
Насущно.
Бесплатно.**



Ознакомьтесь с последними макроэкономическими исследованиями и аналитическими материалами МВФ.

IMF.org/pubs



*Переосмысление
многостороннего
подхода в эпоху
пандемии*

Постепенно изменить существующие механизмы не удалось — нам нужны кардинальные преобразования
Нгози Окунжо-Ивейла, Лоуренс Г. Саммерс и Тарман Шанмугаратнам

М

ы несколько не приблизились к окончанию пандемии. «Дельта» будет не последним высокозаразным штаммом. Большое число непривитых и неконтролируемое распространение вируса в мире повышают вероят-

ность дальнейших мутаций, против которых сегодняшние вакцины могут оказаться бессильны и которые повсеместно вызовут новые волны заболеваемости.

К тому же COVID-19 является предвестником новых и, возможно, более опасных грядущих пандемий. Ученые неоднократно предупреждали, что в отсутствие предельно прочных дальновидных стратегий угрозы здоровью в мире будут возникать чаще, распространяться быстрее и уносить больше жизней. В сочетании с сокращением биоразнообразия и климатическим кризисом, с которыми они неразрывно связаны, угрозы инфекционных заболеваний представляют собой главную международную проблему нашего времени.

Признание этой новой реальности эпохи пандемии является не нагнетанием паники, а скорее рациональной государственной мерой и ответственной политикой. Мы должны организовать в рамках всего общества на уровне государств и переосмыслить наше сотрудничество на международном уровне, с тем чтобы смягчить ее далеко идущие последствия для средств к существованию, социальной сплоченности и мирового порядка.

Единственной пользой от COVID-19 стало устранение сомнений. Наша общая неспособность прислушаться к рекомендациям ученых и инвестировать в предотвращение пандемий и готовность к ним привела к катастрофическим последствиям. По официальным данным, число смертей составляет более 5 миллионов; надежные неофициальные оценки в несколько раз превосходят это число. Еще больше людей перенесли серьезное заболевание с долговременными последствиями для их благополучия и человеческого капитала государств, которые еще предстоит определить. Мир испытал самый глубокий экономический спад со времен Второй мировой войны и значительный откат в достижениях в сфере образования, искоренения бедности и всеобъемлющего развития для существенной доли населения. МВФ спрогнозировал крупные совокупные потери мирового ВВП к 2025 году, при этом особенно пострадают развивающиеся страны.

От помощи к стратегическим инвестициям

Непосредственной задачей остается преодоление нынешней пандемии. Богатые страны должны выполнить обязательства по пожертвованию прогнозируемых излишков вак-

цин, а также предоставлению грантов для покрытия дефицита в 23 млрд долларов США, которые необходимы для приобретения вакцин, а также тест-систем и других товаров медицинского назначения. Это крайне низкая цена за повсеместное сокращение продолжительности пандемии.

Однако нам также необходимы более кардинальные преобразования, чтобы избежать повторных пандемий с огромными гуманитарными и экономическими издержками. Нынешняя система глобальной безопасности в вопросах здравоохранения не соответствует своей цели. Она слишком разрознена, излишне зависит от произвольной двусторонней помощи и испытывает опасный недостаток финансирования. Мы должны срочно наладить эту систему. В любой момент может разразиться новая пандемия, вызванная смертоносным штаммом вируса гриппа или другим безвредным микроорганизмом, который передается от животных человеку. Она даже может начаться пока мир продолжает борьбу с COVID-19.

Мы не можем полностью избежать вспышек заболеваний. Но мы в состоянии резко снизить риск их превращения в пандемию. Для этого в мире есть научные и технологические возможности и финансовые ресурсы. Однако для мобилизации этих ресурсов нам необходимо новое восприятие международного сотрудничества.

Вместо того чтобы финансировать глобальную безопасность в вопросах здравоохранения под видом «помощи другим странам», мы должны воспринимать ее в качестве стратегических инвестиций в глобальные общественные блага, которые идут на пользу всем странам, богатым или бедным.

Группа 20-ти ведущих стран с развитой экономикой и развивающихся стран (Группа 20-ти) учредила независимую группу высокого уровня (НГВУ) для проведения полного обзора пробелов в глобальных общественных благах. Ему способствовали широкие консультации с экспертами, глобальными организациями здравоохранения и Советом по мониторингу глобальной готовности, независимой группой, учрежденной Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и Всемирным банком. Выявленные НГВУ проблемы оказались значительными.

Нам необходимо существенно расширить систему геномного надзора, объединив национальные, региональные и глобальные возможности. Такая система крайне важна для выявления безвредных микроорганизмов, которые могут вызывать вспышки инфекционных заболеваний, и оперативного обмена информацией о них, определения их геномной последовательности и ускорения разработки медицинских мер защиты.

Кроме того, мы должны восполнить пробелы в основных возможностях системы здравоохранения внутри стран, с тем чтобы предотвращать как возникающие, так и эндемические инфекционные болезни и смягчать сопутствующие заболевания. Эти возможности приносят пользу отдельным странам в нормальных условиях, но также играют важную

роль в предотвращении пандемий и готовности к ним на глобальном уровне. В связи с этим на них требуется как внутреннее, так и международное финансирование. В сочетании с расширенным укреплением систем общественного здравоохранения это потребует от многих развивающихся стран увеличить расходы еще на 1 процент ВВП по крайней мере на ближайшие пять лет. Дополнительным расходам должна сопутствовать усиленная внешняя поддержка в виде грантов на инвестиции в страны с низким доходом, которые имеют характер глобальных общественных благ.

Глобальные поставки

Также крайне важно сформировать глобальный потенциал, необходимый для кардинального ускорения поставок вакцин и других жизненно важных ресурсов, с тем чтобы избежать продолжения пандемии и повторения шокирующей ситуации с неравенством в доступе к вакцинам, которое обнаружил COVID-19. Нам необходима глобальная экосистема разработки, производства и доставки, которая продолжает использоваться в обычных обстоятельствах и может быть оперативно переориентирована на обеспечение медицинских мер защиты, необходимых в случае каждой конкретной пандемии.

Отсутствие возможности увеличить глобальные поставки на раннем этапе пандемии производящие страны останутся склонны ставить потребности собственного населения выше глобальных. В настоящее время у предприятий частного сектора мало стимулов до начала пандемии в необходимых масштабах осуществлять инвестиции в это всегда высоко потенциальное предложение, даже несмотря на возможность двойного использования для удовлетворения текущих потребностей в обычных условиях.

Таким образом, мы можем построить необходимую экосистему поставок только посредством крупного государственно-частного инвестиционного механизма. Для этого потребуются сеть тесно сотрудничающих глобальных организаций сферы здравоохранения и национальных и региональных ведомств, таких как Управление перспективных биомедицинских исследований и разработок (BARDA) в США, Управление по готовности к чрезвычайным ситуациям в сфере здравоохранения и принятию ответных мер (HERA) в Европе и Африканский альянс по вакцинам. В равной степени нам необходимы четкие глобальные правила для сохранения глобальных цепочек поставок в условиях пандемии и обеспечения оперативного преодоления экспортных ограничений и узких мест в сфере торговли.

Для того чтобы устранить эти основные пробелы в глобальных общественных благах, мы должны осуществлять совместные инвестиции в гораздо больших масштабах, чем нам хотелось в прошлом. Используя наилучшие оценки затрат, подготовленные ВОЗ, McKinsey & Co. и другими источниками, в НГВУ Группы 20-ти рассчитали, что для избежания пандемий в буду-

щем миру необходимы дополнительные международные инвестиции в эти глобальные общественные блага в размере как минимум 15 млрд долларов США в год. Это в два раза выше текущих уровней, но COVID-19 показал, что цена пандемии в несколько сотен раз больше. От этих коллективных инвестиций ожидается огромная социальная отдача.

Однако для того чтобы преуспеть в предотвращении новой пандемии, мы должны усилить многосторонний подход. Этого нельзя достичь посредством постепенных изменений существующих механизмов, которые не смогли предотвратить текущую пандемию и обеспечить принятие решительных ответных мер. Нам необходимы масштабная модернизация и пополнение ресурсов как отдельных организаций, так и глобальной структуры здравоохранения. Эксперты Группы 20-ти рекомендовали осуществить три стратегических изменения, с тем чтобы обеспечить полноценное и оперативное финансирование глобальной безопасности в вопросах здравоохранения.

Для того чтобы устранить эти основные пробелы в глобальных общественных благах, мы должны осуществлять совместные инвестиции в гораздо больших масштабах, чем нам хотелось в прошлом.

Во-первых, мы должны поставить финансирование ВОЗ на более надежную многостороннюю основу и предоставить ей возможность более эффективно выполнять свои основные функции. Ни одно решение по защите от пандемии не обходится в своей основе без реформирования и усиления полномочий ВОЗ. Она играет главную роль в контроле глобальных чрезвычайных ситуаций в сфере здравоохранения и выявлении пробелов в основных возможностях стран, изложенных в Международных медико-санитарных правилах. Она также является неотъемлемой частью международной коалиции партнеров в вопросах здравоохранения,

которые должны разработать глобальную сквозную экосистему поставок для принятия медицинских мер защиты.

Во-вторых, мы должны переориентировать международные финансовые организации (МФО) под нужды новой эпохи. МВФ и Всемирный банк были созданы в конце Второй мировой войны для помощи странам в восстановлении экономики или в случае возникновения у них собственных финансовых трудностей. Успех Всемирного банка привел к учреждению других многосторонних банков развития, расположенных в различных регионах. В совокупности МФО представляют собой уникальные международные организации, которые обладают потенциалом приумножать влияние финансирования таким образом, чтобы оно имело важное значение в последующие десятилетия. Они эффективно используют ресурсы своих участников на рынках капитала, стимулируют правительства к предоставлению внутреннего финансирования и проведению реформ экономической политики, а также помогают активизировать инвестиции частного сектора.

При этом мандаты Бреттон-вудских учреждений должны быть обновлены для эпохи, в которой крупнейшие трудности, стоящие перед странами, заключаются в угрозах общемировым благам, даже когда сокращение бедности и всеобъемлющий рост остаются важными приоритетными задачами. МВФ и Всемирный банк должны тесно сотрудничать с региональными банками развития и другими международными участниками, включая глобальные организации сферы здравоохранения, с тем чтобы стимулировать страны и регионы с более низким уровнем доходов инвестировать в общественные блага, необходимые для устранения этих угроз.

Бизнес-модели Всемирного банка и других многосторонних банков развития также должны быть переориентированы с прямого кредитования на снижение рисков, с тем чтобы мобилизовать частный капитал и превратить глобальные сбережения в источники финансирования развития. Наличие потенциала для этого давно было признано с учетом кредитных рейтингов банков на уровне AAA и их возможности использования гарантий по рискам и других инструментов повышения кредитного качества, а также того, что большинство развивающихся стран сейчас имеет доступ на рынки капитала для финансирования инфраструктурных проектов. Однако отход от модели на основе кредитования происходит медленно. Сейчас необходимы более решительные действия, направленные на более оптимальное использование их ресурсов в целях поддержки инвестиций в глобальные общественные блага.

МФО также должны играть ведущую роль в международном финансировании ответных мер в связи с пандемией.

Во время COVID-19 МВФ и Всемирный банк разработали программы и оптимизировали процессы для обеспечения более гибкого предоставления финансирования. После недавнего общего распределения специальных прав заимствования (СДР) на сумму 650 млрд долларов США среди своих государств-членов МВФ, в числе прочего, также активно работает с более богатыми странами над передачей избыточных СДР более уязвимым государствам через Трастовый фонд на цели сокращения бедности и содействия экономическому росту. Однако весь процесс утверждения распределения СДР и их последующего выделения наиболее нуждающимся странам занимает много времени. Во время пандемии также было разработано или усилено еще несколько механизмов. Теперь МФО должны усовершенствовать и формализовать их в рамках своих наборов антикризисных инструментов, чтобы при необходимости они могли выделять ресурсы в более широких масштабах и более оперативно.

Участники этих ключевых организаций сами должны адаптироваться к вызовам новой эпохи. Они должны своевременно восполнять гранты и капитал, необходимые МФО, и заботиться о том, что повышение внимания к глобальным общественным благам происходит не в ущерб расходам на образование, социальную защиту и другие приоритетные задачи в области развития. Кроме того, они должны обеспечить МФО возможность в случае пандемии предоставлять значительно больше денежных средств, делать это гораздо оперативнее и с меньшим количеством условий, подобно тому, как их министерства финансов и центральные банки стали крупнейшими кредиторами и инвесторами первой инстанции в своих странах.

Участникам также следует поддержать новую систему достаточности капитала для многосторонних банков развития, которая учитывает их статус привилегированного кредитора и очень низкий уровень невыполнения обязательств по платежам, а также позволяет широко использовать заемные средства без риска для их рейтинга AAA. Такие рекомендации ранее были даны группой видных деятелей Группы 20-ти. Последний пересмотр, инициированный Группой 20-ти под председательством Италии, является важным шагом в правильном направлении.

Преодоление разрозненности

В-третьих, кроме усиления ВОЗ и переориентации МФО мы должны учредить новый многосторонний механизм финансирования глобальной безопасности в вопросах здравоохранения. В настоящее время привлечение средств с этой целью происходит разрозненно на основе разных мандатов различных глобальных организаций сферы здравоохранения и в целом зависит от произвольной двусторонней и благотворительной помощи. В итоге отсутствует системная организация сложного, непредсказуемого и крайне недостаточного финансирования глобальных общественных благ.

В связи с этим НГВУ Группы 20-ти предложила создать многосторонний механизм финансирования, направленный на мобилизацию как минимум 10 млрд долларов США в год от международного сообщества. Наиболее рациональным решением будет придать ему форму фонда по финансовому посредничеству в рамках Всемирного банка, который будет выступать в роли попечителя. Предоставляя две трети от совокупного дополнительного международного финансирования, необходимого для обеспечения глобальной безопасности в вопросах здравоохранения, новый механизм станет крайне необходимым слоем многосторонней поддержки в дополнение к нынешнему разрозненному ландшафту.

Однако крайне важно, чтобы ресурсы, привлеченные в этот новый механизм финансирования, дополняли, а не заменяли существующую официальную помощь на цели развития глобальной системы общественного здравоохранения и другие приоритетные задачи. Кроме того, он должен быть направлен на стимулирование финансирования из частных, благотворительных и двусторонних источников. Также важно отметить, что новый механизм не должен быть местным исполнительным агентством. Напротив, он должен финансировать существующие организации и сети и определять или пересматривать приоритеты в отношении ассигнований в системе в зависимости от наиболее неотложных потребностей на данный момент. Это позволит ему стать объединяющим элементом, а не изолированным фрагментом, который только усиливает разрозненность.

В основе финансирования этого многостороннего механизма должны лежать заранее согласованные взносы от всех стран, что аналогично периодическому внесению государствами свежего финансирования в Международную ассоциацию развития. При распределении среди большого числа стран на справедливой и беспристрастной основе взносы составят всего 0,02 процента ВВП большинства стран или менее 0,1 процента от годового государственного бюджета. Это вполне приемлемая сумма.

Для увеличения и повышения устойчивости финансирования также требуется усовершенствование управления. Само управление глобальной системой здравоохранения находится в ведении ВОЗ и его директивного органа — Всемирной ассамблеи здравоохранения. Не хватает механизма, объединяющего директивные органы, который бы отвечал за вопросы финансирования и здравоохранения, в целях управления и мобилизации финансирования глобальной безопасности в вопросах здравоохранения. Мы считаем, что наиболее эффективно эту потребность удовлетворит совет, в состав которого войдут министры здравоохранения и финансов, в рамках расширенной Группы 20-ти. В нем должны быть надлежащим образом представлены развивающиеся страны, в особенности государства Африканского союза. ВОЗ, Всемирный банк, МВФ и Всемирная торговая организация должны быть включены в силу их полномочий. Поддержку совету должен оказывать постоянный незави-

симый секретариат на базе ВОЗ, который опирается на экспертные ресурсы ведущих международных организаций.

Узкое окно

Переосмысление многостороннего подхода еще никогда не было столь важным. Возможности для принятия мер ограничены. Опыт прошлых кризисов показывает, что импульс к решительным изменениям ослабнет, как только в богатых странах минует самая тяжелая стадия пандемии.

Мы также должны принять экстренные меры по преодолению глубокого и растущего недоверия к глобальной системе в развивающихся регионах, у которых был ограничен доступ к жизненно важным средствам. Неспособность преодолеть этот дефицит доверия будет иметь продолжительные последствия. Она крайне затруднит принятие мер в отношении изменения климата, будущих пандемий и других проблем в опасном мире.

Переосмысление многостороннего подхода еще никогда не было столь важным. Возможности для принятия мер ограничены.

Совместная рабочая группа по вопросам финансирования и здравоохранения, сформированная лидерами Группы 20-ти 31 октября 2021 года, должна стать первым шагом к созданию нового многостороннего механизма финансирования и совета, необходимого для эффективной координации и курирования финансирования глобальной безопасности в вопросах здравоохранения. Рабочая группа должна стремиться прагматично преодолевать разногласия и достичь консенсуса к началу 2022 года.

Предлагаемые нами совместные действия имеют крайне важное значение для повсеместной гуманитарной безопасности в будущем. Они также помогут избежать гораздо более значительных издержек, которые страны понесут в случае глобального кризиса в сфере здравоохранения в будущем. Ждать, когда нас захлестнет следующая пандемия, будет недальновидно как в экономическом, так и в политическом плане, а также непростительно с моральной точки зрения. **ФР**

НГОЗИ ОКОНЖО-ИВЕЙЛА — генеральный директор Всемирной торговой организации. **ЛОУРЕНС Г. САММЕРС** — профессор кафедры им. Чарльза У. Элиота Гарвардского университета и бывший секретарь Казначейства США. **ТАРМАН ШАНМУГАРАТНАМ** — старший министр Сингапура и председатель Группы тридцати. Они были сопредседателями Независимой группы экспертов высокого уровня по вопросам финансирования общемировых благ для обеспечения готовности к пандемиям и ответных мер Группы 20-ти.



Очередь на вакцинацию COVID-19 в Кейптауне, Южная Африка.

Экономика пандемии

Для восстановления экономики на широкой основе необходимо положить конец пандемии
Ручир Агарвал и Гита Гопинат

В мае МВФ выпустил подробную и всестороннюю «дорожную карту» — план действий, призванный преодолеть пандемию COVID-19, спасти жизни и вновь вывести мир на путь широкого экономического восстановления («A Proposal to End the COVID-19 Pandemic», Agarwal and Gopinath, 2021). Этот план был одобрен многосторонними организациями и основными заинтересованными сторонами. Он исходил из простой, но убедительной идеи: прекращение пандемии является необходимой предпосылкой для восстановления рабочих мест, средств к существованию и экономического благосостояния. Без решения одной задачи не решить другие.

Как складывается ситуация в мире со времени выпуска этого плана? Глобальное восстановление продолжается, но его темпы замедлились. За шесть месяцев официально зарегистрированная смертность от COVID-19 в мире возросла примерно на 50 процентов и теперь составляет более 5 миллионов, при этом фактическое число умерших от этой болезни, по оценкам, в несколько раз выше. Особую озабоченность вызывает усиливающееся расхождение в эконо-

мическом развитии между богатыми и бедными странами. В октябрьском выпуске «Перспектив развития мировой экономики» 2021 года МВФ прогнозировал, что совокупный объем производства стран с развитой экономикой вернется на существовавшую до пандемии траекторию в 2022 году и *превысит* ее на 0,9 процента в 2024 году. И напротив, в странах с формирующимся рынком и развивающихся странах, кроме Китая, совокупный объем производства в 2024 году, как ожидается, останется на 5,5 процента *ниже* сделанного до пандемии прогноза.

Это расхождение экономических перспектив вызвано большими различиями в уровнях вакцинации (которые мы назвали «великим разрывом в вакцинации») и мерах государственной поддержки. По состоянию на конец октября в странах с развитой экономикой полную вакцинацию прошло примерно 65 процентов населения, а во многих из них предоставляется доступ к бустерным дозам. При этом в странах с низким доходом доля вакцинированного населения была менее 2 процентов. Это проблема не только для отдельных стран или регионов, это — *глобальная* проблема. Как неоднократно

подчеркивали представители служб здравоохранения, пандемия не закончится нигде, пока она не закончится *везде*. Продолжение неконтролируемого распространения инфекции повышает вероятность появления новых штаммов вируса — в том числе резистентных к существующим вакцинам, — что может отбросить мир назад к линии старта в гонке против вируса. Если воздействие COVID-19 примет затяжной характер, потери мирового ВВП за пять лет по сравнению с нашим текущим прогнозом могут возрасти до 5,3 триллиона долларов США, а потери человеческих жизней могут увеличиться на несколько миллионов.

План действий

В нашем плане были определены три цели и меры, необходимые для их достижения, а также потребности в финансировании для каждой из этих мер. Это следующие цели: вакцинация не менее 40 процентов населения во всех странах к концу 2021 года и 70 процентов к концу первой половины 2022 года; отслеживание и предотвращение рисков ухудшения ситуации (из-за появления новых штаммов или проблем в цепочках поставок); спасение жизней путем обеспечения широкого доступа к тестированию, лечению, средствам индивидуальной защиты и другим важнейшим механизмам здравоохранения.

Реализация ключевых мер для достижения этих целей проходит неравномерно, и мы все еще отстаем от намеченных показателей. По состоянию на конец октября примерно 75–80 стран, в основном в Африке, при сохранении текущих темпов не смогут достичь цели вакцинации 40 процентов населения к концу 2021 года. Из них 55 стран, как ожидается, будут испытывать проблемы, связанные в основном с поставками, а 24 — трудности в части как поставок, так и возможностей их освоения.

В нашем плане рекомендуются следующие меры на ближайший период для прекращения пандемии и поддержки широкого восстановления экономики.

- Немедленное восполнение недостающих 550 млн доз для 40-процентного охвата вакцинацией путем ускорения пожертвований имеющихся запасов доз механизму «Глобальный доступ к вакцинам от COVID-19» (COVAX) (инициатива с целью содействия справедливому распределению вакцин) и принятия обязательств по новым пожертвованиям; осуществление обмена дозами с COVAX и Африканским союзом (то есть перенос сроков поставки доз, предназначенных для стран Группы 20-ти (G20), чтобы позволить развивающимся странам продвинуться ближе к началу очереди поставок); снятие ограничений на экспорт вакцин и необходимых ресурсов для их производства.
- Принятие обязательств по финансированию нового бюджета Инициативы АСТ в размере 23 млрд долларов США,

чтобы все страны могли получить необходимый объем вакцин, средств тестирования и лечения и средств индивидуальной защиты. (Инициатива АСТ представляет собой партнерство международных организаций в сфере здравоохранения всего мира для борьбы с COVID-19.)

- Обеспечение коллективной подотчетности в деле достижения целевых показателей посредством регулярных контактов между Группой семи стран с развитой экономикой, более широкой по составу Группой 20-ти и другими основными заинтересованными сторонами.

В дальнейшем важно будет наращивать мощности по производству вакцин в развивающихся странах на региональном уровне и отслеживать возникающие риски.

Совершенствование разумного управления

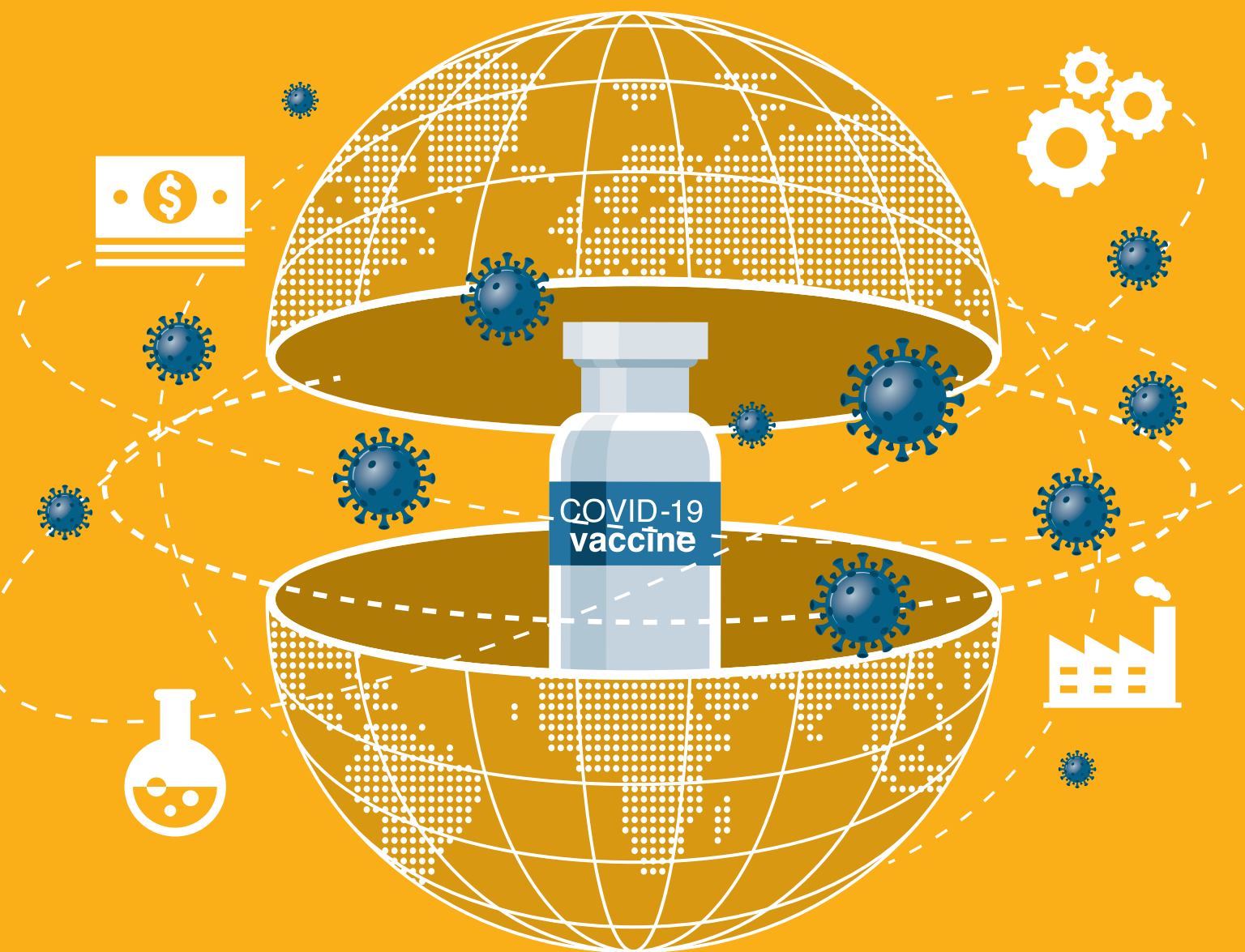
Какие первые уроки можно извлечь после почти двух лет самой смертоносной и разрушительной для экономики пандемии за столетие?

Во-первых, кризис, вызванный COVID-19, со всей очевидностью показал, что политика в отношении пандемии — это экономическая политика, и что пока не будет положен конец кризису в области здравоохранения, невозможен устойчивый выход из экономического кризиса. Поэтому преодоление пандемии имеет решающее значение для глобальной макроэкономической и финансовой стабильности, что делает эту задачу принципиально важной для МВФ и других экономических организаций. Так, прогнозы МВФ и его рекомендации по мерам политики для мировой экономики в решающей степени определяются оценкой степени успеха в борьбе с вирусом. В своем экономическом анализе и надзоре он должен более непосредственно учитывать системные риски, связанные с будущими пандемиями и опасениями в сфере здравоохранения в мировом масштабе.

Во-вторых, мир нуждается в более разумном управлении глобальными общественными благами, включая готовность к борьбе с будущими пандемиями. Для этого потребуются намного более тесная координация и коллективные действия, чем те, которых нам удалось добиться до настоящего времени. В отчете Независимой группы высокого уровня Группы 20-ти о готовности к пандемиям изложено несколько конкретных шагов в этом направлении (см. статью «Переосмысление многостороннего подхода в эпоху пандемии» в этом номере).

Это наша общая борьба, и вместе мы можем и должны сделать больше для решения проблем, с которыми сталкивается планета. **ФР**

РУЧИР АГАРВАЛ — старший экономист Исследовательского департамента МВФ; **ГИТА ГОПИНАТ** — главный экономист МВФ.



Ускорение вакцинации

Расширение производства вакцин и увеличение финансирования для научных исследований обеспечат более быструю иммунизацию

Артур Бейкер, Майкл Кремер, Эша Чаудхури



Вакцины от COVID-19 разрабатывались и производились с беспрецедентной скоростью. Однако спустя более чем девять месяцев после того, как несколько вакцин показали безопасность и действенность, прививку получило менее половины населения мира и всего 8 процентов населения Африки. Такие задержки в процессе вакцинации во время пандемии влекут за собой чрезвычайно крупные издержки, как гуманитарные, так и экономические. В 2020 году и в начале 2021 года от COVID-19 ежемесячно умирало примерно 300 000 человек; согласно прогнозам МВФ, в 2020 и 2021 годах пандемия сократит мировой ВВП на 12 трлн долларов, что составляет примерно 500 млрд долларов в месяц. Более полные оценки ущерба с учетом потерь вследствие прекращения инвестиций в сферу здравоохранения и образования во много раз выше (Cutler, Summers, 2020).

Вакцинация является, возможно, самым действенным способом ограничить не только потери человеческих жизней и негативные последствия для здоровья, но и социальный и экономический ущерб от пандемии. Поэтому так важно обеспечить быструю вакцинацию людей. Правительства стран и международные организации могут принять несколько мер, чтобы ускорить процесс вакцинации в мире во время будущих пандемий, содействовать более справедливому и эффективному распределению вакцин, а также ослабить стимулы к введению запретов на экспорт и накоплению запасов вакцин. Двумя особенно важными мерами являются увеличение инвестиций в мощности по производству вакцин и в цепи поставок, а также финансирование тех сфер научных исследований, в случае которых социальные потребности значительно превосходят существующие коммерческие стимулы.

Рискованный и трудоемкий процесс

Две характеристики производства вакцин имеют особенно важное значение для понимания политики обеспечения готовности к пандемии. Во-первых, разработка вакцины представляет собой рискованный процесс, требующий больших затрат времени. Вероятность успеха конкретной вакцины-кандидата обычно мала. По нашим оценкам, составленным на раннем этапе пандемии на основе данных за прошлые периоды, для получения примерно 80-процентной вероятности создания по крайней мере одной успешной вакцины должно существовать 15–20 вакцин-кандидатов. До 2020 года для разработки вакцин требовались годы, на их производство в крупном масштабе уходило еще больше времени. Даже в условиях настоятельной необходимости ввиду глобальной пандемии вплоть до октября 2020 года многие эксперты полагали, что мы будем ждать одобрения вакцины до конца 2021 года, и, по их оценкам, до конца этого года в мире будет произведено лишь 115 млн доз вакцин (CGD, 2020). Но оказалось, что необычно крупные инвестиции стран, в частности, США и Соединенного Королевства, помогли ускорить разработку нескольких высокоэффективных вакцин от COVID-19. Миру также повезло, что создать вакцины от COVID-19 было легче, чем вакцины от

таких заболеваний, как малярия или СПИД. Даже когда разработка вакцины идет значительно быстрее, чем предполагалось, на ее клинические испытания требуются месяцы. Во-вторых, мощности по производству готовой продукции, как правило, являются высокоспециализированными для производства конкретной вакцины, и каждый объект должен быть одобрен регулирующим органом. Для перепрофилирования мощностей требуется время, даже в чрезвычайной ситуации (во время пандемии COVID-19 на это потребовалось примерно шесть месяцев).

Вакцинация является, возможно, самым действенным способом ограничить не только потери человеческих жизней и негативные последствия для здоровья, но и социальный и экономический ущерб от пандемии.

Еще до начала пандемии целесообразно установить большой объем мощностей по производству вакцин, с тем чтобы можно было быстро удовлетворить нужды мирового населения; устанавливать мощности параллельно с проведением клинических испытаний, чтобы вакцинация могла начаться, как только будет одобрена вакцина-кандидат; установить достаточный объем мощностей для нескольких вакцин-кандидатов, поскольку невозможно знать заранее, какая вакцина будет эффективной, а для перепрофилирования мощностей требуется время.

Во время пандемии COVID-19 многие компании и правительства ставили задачу расширить мощности, часто путем перепрофилирования существующих заводов, что можно обеспечить быстрее, чем строительство с нуля. Однако производство было ограничено как дефицитом мощностей, которые можно было перепрофилировать, так и дефицитами общих вводимых ресурсов, таких как стеклянные ампулы, липидные частицы, мешки для биореакторов. Это не только замедляло вакцинацию, но и вело к возникновению опасений относительно того, что, расширяя мощности, богатые страны монополизировали ограниченное предложение вводимых ресурсов и мощностей, которые можно было перепрофилировать. Установка резервных производственных мощностей и создание запасов вводимых ресурсов до начала будущей пандемии решит эту проблему.

Какой объем производственных мощностей необходим? Целесообразно установить и сохранять объем мощностей, достаточный для вакцинации всего мира каждой из нескольких вакцин-кандидатов, поскольку заранее неизвестно, какая





из них будет успешной. Это будет стоить миллиарды долларов (Kazaz, Webster, Yadav, 2021), но с учетом составленной МВФ оценки экономических издержек, связанных с пандемией COVID-19, ожидаемая отдача будет высокой даже при умеренном риске будущих пандемий.

Социальная ценность в сравнении с частной

Вместе с тем частный сектор не справится с этим в одиночку. Установка и сохранение резервных мощностей стоит дорого. Во время будущей пандемии, как и в случае пандемии COVID-19, производители будут ожидать того, что политические и социальные ограничения на ценообразование уменьшат их доходы. Таким образом, социальная ценность дополнительных мощностей значительно выше, чем частная ценность для компаний. По нашим оценкам, в начале 2021 года предельная социальная ценность существующих мощностей по производству вакцины от COVID-19 составляла от 500 до 1000 долларов за курс по сравнению с 6–40 долларами за курс по действующим в настоящее время контрактам (Castillo et al., 2021).

Следовательно, правительства должны предлагать стимулы к установке дополнительных мощностей и созданию запасов вводимых ресурсов. Например, программа «Операция «Сверхзвуковая скорость»» в США и Целевая группа по вакцинам в Соединенном Королевстве оплачивали компаниям установку производственных мощностей, в то время как клинические испытания вакцин от COVID-19 еще продолжались. Эти программы многократно себя окупили: в 2020 и 2021 годах издержки, связанные с пандемией COVID-19, для экономики США составляли, по оценкам, 26 млрд долларов в сутки (Cutler, Summers, 2020). Это означает, что «Операция «Сверхзвуковая скорость»», по состоянию на декабрь 2020 года истратившая лишь 13 млрд долларов, окупится, если она сократит продолжительность пандемии всего на 12 часов. Более крупные инвестиции в производственные мощности на раннем этапе обеспечили бы еще большие выгоды (Castillo et al., 2021). Чтобы подготовиться к будущим пандемиям, правительства могут делать это в значительно больших масштабах и более заблаговременно.

Резервные мощности для будущих пандемий также могут удовлетворять текущие потребности, и мощности можно спроектировать таким образом, чтобы их можно было перепрофилировать для производства разных вакцин-кандидатов. В хорошо спланированном глобальном процессе закупок резервных мощностей критерии отбора контрактов помимо издержек включают такие факторы, как легкость перепрофилирования мощностей. Однако скупой, предполагающий, что это можно сделать дешево, платит дважды.

Вакцинный национализм

Создание запасов вводимых ресурсов и заблаговременная установка мощностей также помогут снизить риск вакцинного национализма — введения запретов на экспорт и накопления запасов важнейших материалов, ставящих под угрозу торго-

вую систему, на которую опирается большая часть мира для получения доступа к медицинским технологиям. Во время пандемии меры контроля за ценами ведут к возникновению дефицитов, а дефициты, в свою очередь, создают стимулы к тому, чтобы избранные правительства обеспечивали успешными вакцинами отечественных избирателей, которым они в конечном итоге подотчетны, а не предоставляли эти вакцины другим странам.

Это не просто теория. Во время пандемии COVID-19 в 2020 и 2021 годах как США, так и Индия — крупнейшие производители вакцин в мире — ограничивали экспорт вакцин и вводимых ресурсов. Некоторые страны ЕС ограничивали экспорт хирургических масок даже в другие государства — члены ЕС, а США обвиняли в конфискации отгрузок, направлявшихся их союзникам. Когда дефицит масок в мире закончился, международная напряженность быстро спала.

Только моральное убеждение вряд ли предотвратит вакцинный национализм. На языке теории игр, чтобы изменить поведение правительств стран в условиях пандемии, требуется изменить игру, которую они ведут, путем изменения мировых объемов мощностей по производству вакцин. Вакцинация мира за несколько месяцев значительно ослабит стимулы правительств к накоплению запасов и ограничению экспорта. Даже если бы страны вначале вакцинировали собственное население, задержки в остальном мире были бы значительно короче.

Обеспечение свободной торговли путем устранения дефицитов также приносит выгоды для эффективности и безопасности на мировом уровне. Немногие страны и даже регионы будут в состоянии установить крупномасштабные мощности для различных вакцинных платформ, поскольку разные регионы специализируются на разных платформах (любая из которых может оказаться неэффективной), а цепи поставок являются глобальными. Снятие торговых ограничений придаст странам уверенность для инвестирования в резервные мощности различных технологий, что расширит мировой портфель вакцин-кандидатов.

Потенциал предложения

Должны приветствоваться как отечественные, так и многосторонние инвестиции в цепь поставок, а также в мощности по производству вакцин и запасы вакцин. Во время пандемии COVID-19 существовала неопределенность относительно того, окажут ли инвестиции одной страны в расширение мощностей по производству вакцин позитивное или негативное влияние на другие страны. С одной стороны, эти инвестиции увеличивают глобальное предложение. С другой стороны, в случаях, когда предложение вводимых ресурсов невозможно достаточно быстро адаптировать для удовлетворения нового спроса по существующим ценам, инвестиции одной страны могут повысить цены для других стран. Вместе с тем в долгосрочной перспективе мы должны быть в состоянии построить такой объем мощностей, который нам необходим, что означает, что мы можем значительно увеличить спрос на мощности



Никто не знает, какие страны наиболее пострадают от будущей пандемии, поэтому целесообразно заблаговременно договориться об установлении приоритетности поставок наиболее пострадавшим странам и населению.

без существенного повышения удельной цены. Таким образом, инвестиции одной страны для подготовки к будущим пандемиям не будут препятствовать доступу к этим мощностям для других стран.

В действительности, поскольку большинство вспышек новых заболеваний (таких как лихорадка Эбола или вирус Зика) поражает только определенные регионы, не затрагиваемые этими вспышками страны могут предоставлять свои мощности во время чрезвычайных ситуаций другим странам. Вместе с тем объединенные инвестиции, осуществляемые посредством многосторонних организаций, могут позволить странам воспользоваться неведением относительно будущих пандемий. Никто не знает, какие страны наиболее пострадают от будущей пандемии, поэтому целесообразно заблаговременно договориться об установлении приоритетности поставок наиболее пострадавшим странам и населению, что существенно повысит безопасность всех стран при том или ином заданном уровне инвестиций в мощности.

Несмотря на то что вакцины одобрялись в декабре 2020 года, многие страны предполагают, что большинство их населения будет полностью вакцинировано не раньше начала 2022 года. В будущем мы можем избежать такой катастрофической задержки, заблаговременно осуществляя инвестиции стратегическим образом.

Финансирование научных исследований

Еще одной неотложной потребностью является увеличение финансирования для научных исследований. Объем коммерческих инвестиций в определенные сферы научных исследований и разработки вакцин от потенциально пандемичных патогенов слишком мал, чтобы удовлетворить социальную потребность, поэтому государственное финансирование является приоритетом. Одной из таких сфер являются исследования в отношении вариантов использования существующих поставок вакцин более эффективным способом, известным как «растягивание доз».

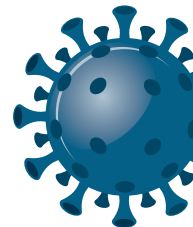
Традиционный процесс научных исследований и разработки вакцин призван оптимизировать выгоды для здоровья человека, получающего вакцину, путем соблюдения правильного баланса между действенностью более крупных доз и их более серьезными побочными эффектами. Этот баланс может измениться во время дефицита вакцин, когда предложение также является вопросом здравоохранения. Переход к «более низким дозам», увеличение интервалов между введением доз или применение стратегий сочетания и подбора вакцин может

существенно ускорить процесс вакцинации и спасти больше жизней.

Возьмем пример дробного дозирования вакцины от COVID-19. Как показывают данные первых клинических испытаний в отношении иммунного ответа, вызываемого меньшими дозами некоторых вакцин, в сочетании с данными о высокой степени корреляции между определенными видами иммунного ответа и действенностью вакцины, половина и даже четверть доз некоторых вакцин могут обеспечивать весьма действенную защиту, особенно от тяжелого заболевания и смерти (Więcek et al., 2021). Использование меньших доз могло бы увеличить предложение вакцин во второй половине 2021 года на величину до 1,5 млрд доз в месяц, а также потенциально уменьшить побочные эффекты и тем самым ослабить недоверие к вакцинам. Однако несмотря на существование дефицитов, высокую предполагаемую стоимость тестирования и наличие в конце 2020 года многообещающих данных клинических испытаний, по состоянию на конец 2021 года не проводилось клинических испытаний действенности дробных доз и проведено весьма мало дальнейших исследований иммунного ответа на такие дозы (Więcek et al., 2021). Издержки, связанные с дальнейшим тестированием с целью оптимизировать дозировку, значительно ниже, чем предполагаемые выгоды для здоровья населения и экономики. Поэтому в будущем исследования для определения оптимального режима дозирования и оценки доз вакцин, вводимых по принципу сочетания и подбора, должны проводиться параллельно со стандартными клиническими испытаниями.

Оптимальный режим дозирования также может меняться, по мере того как будут возникать новые варианты вируса и будут происходить сдвиги в демографических характеристиках невакцинированного населения. В случае COVID-19 ревакцинация является одним из примеров того, как режимы вакцинации могут меняться в ответ на меняющуюся пандемическую ситуацию. В этих решениях должны учитываться общие выгоды в сфере здравоохранения, а не только действенность на уровне отдельных людей.

Правительства могут субсидировать больше научных исследований, потенциально приносящих значительные социальные выгоды, когда частные стимулы являются недостаточными. Оптимизация доз является лишь одним примером; существует множество потенциальных вопросов научных исследований, которые могли бы обеспечить огромные социальные выгоды, но которые не исследовались. Поскольку значительная часть данных по таким вопросам является мировым общественным





благодаря, даже национальные правительства не будут инвестировать оптимальные объемы, что означает, что определенную роль в инвестициях в научные исследования, имеющие большую социальную ценность, должны играть глобальные организации. Например, Коалиция за инновации в сфере готовности к эпидемиям недавно объявила конкурс заявок на проведение научных исследований по дробному дозированию ревакцинации вакцинами от COVID-19.

Текущие процессы проведения научных исследований и регулирования не предназначены для пандемических ситуаций, и стоит рассмотреть, как можно обновить эти процессы, чтобы ускорить разработку и предоставление вакцин в случае будущих пандемий. Меры могут включать создание инфраструктуры для научных исследований и изучения вопросов этики с целью ускоренной оценки того, являются ли обоснованными испытания с контролируемым инфицированием; опубликование предварительных данных первых клинических испытаний, на которых будут основываться решения о распределении производственных мощностей; установление международных стандартов лицензирования; ускорение процесса разрешения экстренного применения вакцин. **ФП**

АРТУР БЕЙКЕР — главный заместитель директора по вопросам научных исследований и планирования Лаборатории инноваций в области развития Чикагского университета, специалистом-исследователем которого является **ЭША ЧАУДХУРИ**.

МАЙКЛ КРЕМЕР — профессор университета кафедры экономики им. Кеннета К. Гриффина Чикагского университета, директор от профессорско-преподавательского состава Лаборатории инноваций в области развития, лауреат Нобелевской премии 2019 года.

Литература

Castillo, Juan Camilo, Amrita Ahuja, Susan Athey, Arthur Baker, Eric Budish, Tasneem Chifty, Rachel Glennerster, and others. 2021. "Market Design to Accelerate COVID-19 Vaccine Supply." *Science* 371 (6534): 1107–9.

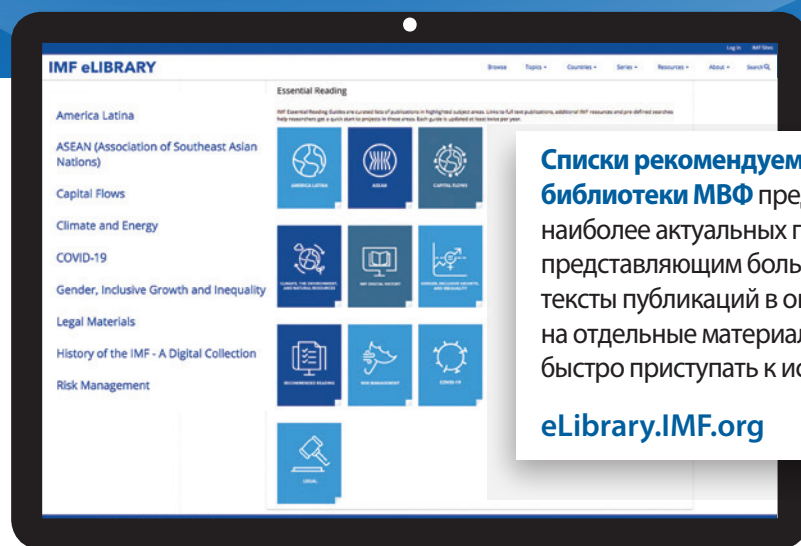
Center for Global Development (CGD). 2020. "COVID-19 Vaccine Predictions: Using Mathematical Modelling and Expert Opinions to Estimate Timelines and Probabilities of Success of COVID-19 vaccines." Policy Paper 183, Washington, DC.

Cutler, David M., and Lawrence H. Summers. 2020. "The COVID-19 Pandemic and the \$16 Trillion Virus." *JAMA* 324 (15): 1495–6.

Kazaz, Burak, Scott Webster, and Prashant Yadav. 2021. "Incentivizing COVID-19 Vaccine Developers to Expand Manufacturing Capacity." CGD Notes, March 26, Center for Global Development, Washington, DC.

Więcek, Witold, Amrita Ahuja, Esha Chaudhuri, Michael Kremer, Alexander Simoes Gomes, Christopher M. Snyder, Alex Tabarrok, and Brandon Joel Tan. 2021. "Testing Fractional Doses of COVID-19 Vaccines." Currently under review.

IMF eLibrary — Списки рекомендуемой литературы



Списки рекомендуемой литературы онлайн-библиотеки МВФ представляют собой перечни наиболее актуальных публикаций по темам, представляющим большой интерес. Ссылки на полные тексты публикаций в онлайн-библиотеке, а также на отдельные материалы МВФ помогают исследователям быстро приступить к исследовательским проектам.

eLibrary.IMF.org

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВАЛЮТНЫЙ ФОНД



Как преодолеть «ПОСЛЕДНЕЮ МИЛЮ»

Улучшение логистики в странах Африки к югу от Сахары может стать залогом успешной доставки вакцин

Юджин Бемпонг Ньянтаки и Джонатан Мунемо

В странах Африки к югу от Сахары по-прежнему слишком мало вакцин для слишком небольшого числа людей. Доставка в этот регион дополнительных доз заслуживает приоритетного статуса в рамках усилий по искоренению новых вариантов вируса, которые могут и далее препятствовать глобальному восстановлению. Однако для успешного проведения вакцинации директивными органам и международному сообществу, судя по всему, придется преодолеть еще одно препятствие — слаборазвитую торговлю и логистику в данном регионе.

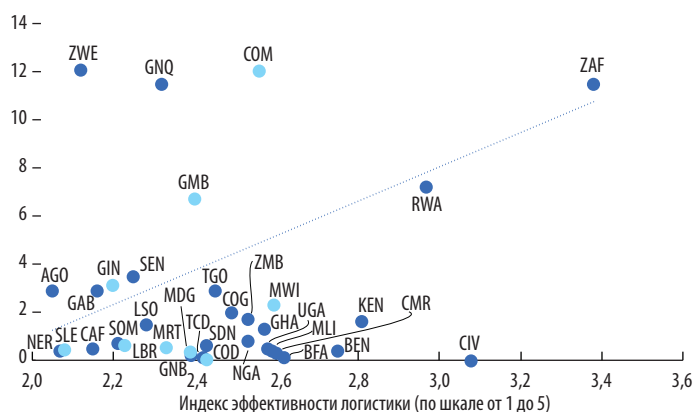
Решающим фактором, определяющим развитие пандемии, является путь, который должна проделать вакцина от места производства до получателя. В странах Африки к югу от Сахары важнее всего преодолеть последний этап этого важного маршрута.

Согласно базе данных Индекса эффективности логистики (ИЭЛ) Всемирного банка, дающего хорошее представление о развитии транспортной и распределительной логистики, показатель ИЭЛ для Африки составляет в среднем всего примерно 2,5. На шкале от 1 до 5 более высокие показатели означают более эффективную логистику — сеть услуг, способствующих физическому передвижению товаров внутри страны и между странами. Показатель этого региона ниже, чем показатель всех основных регионов мира, в шести ключевых категориях эффективности логистики, включая соблюдение сроков и отслеживание. На протяжении более чем десятилетия были накоплены многочисленные свидетельства отрицательного воздействия этого факта на торговлю в регионе. Например, простои на таможне, по оценкам, повышают стоимость

Причина и следствие

В странах с менее эффективной логистикой в целом отмечаются более низкие уровни вакцинации.

(Процентная доля полностью вакцинированного населения)



Источник: доля полностью вакцинированного населения взята из базы данных Our World in Data (<https://ourworldindata.org/coronavirus#coronavirus-country-profiles>). Данные об Индексе эффективности логистики предоставлены Всемирным банком, «Показатели мирового развития».

Примечание. Темно-синим цветом отмечены страны, уничтожившие или отдавшие вакцины, потому что они не смогли достаточно быстро применить их. В метках данных использованы коды стран Международной организации по стандартизации (ИСО).

импортных товаров на 10 процентов, что в некоторых случаях выше средних пошлин.

А теперь также становится очевидно, насколько сильное отрицательное воздействие может оказать слаборазвитая транспортная логистика на и без того неспешные попытки вакцинировать население региона и сделать это быстро. После полной разморозки некоторые вакцины имеют очень короткий срок хранения. Если учесть логистические проблемы в регионе, повышается риск уничтожения вполне пригодных к использованию доз. Если внимательно посмотреть на приводимые причины уничтожения вакцин, общей темой является слаборазвитая логистическая и транспортная инфраструктура. Например, в Малави органы здравоохранения объяснили сжигание почти 20 000 доз вакцин AstraZeneca коротким периодом между доставкой вакцин и окончанием их срока годности, а также необходимостью снизить неприятие вакцин.

Решение проблемы неприятия вакцин имеет важнейшее значение для успешного проведения кампании массовой вакцинации, и важную роль в этом играет преодоление логистических трудностей. Скептики не очень настроены вакцинироваться, если они должны проделать большой путь и потратить несколько часов, чтобы добраться до ближайшего центра вакцинации, часто

будучи неуверенными в том, что там будет временный медперсонал. Там, где слабо развито дорожное сообщение, обычно также ограничен доступ к информационно-телекоммуникационным технологиям, что затрудняет получение официальной информации о вакцинах. Кроме того, хотя перемещение производства вакцин ближе к Африке для ускорения поставок имеет важное значение для создания потенциала в этом регионе, в краткосрочном плане не столь важно, поставляются ли вакцины, скажем, в Демократическую Республику Конго из Германии или Южной Африки, если на последнем этапе цепь снабжения разрывается из-за пробелов в транспортно-логистической системе.

До начала глобального развертывания вакцинации проведенная Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) оценка готовности мира к вакцинации от COVID-19 показала, что готовность Африки к программе вакцинации от COVID-19 составила в среднем 33 процента, что намного ниже желаемого ориентира в 80 процентов в ключевых областях, включая качество и эффективность логистики. Появляющиеся данные, похоже, подтверждают, что эффективность логистики напрямую связана с уровнями вакцинации от COVID-19 в странах Африки (см. график).

В этом отношении интересно сравнить долю вакцинированных в странах с относительно низким (например, Демократическая Республика Конго) и относительно высоким ИЭЛ (например, Южная Африка). Низкий ИЭЛ Демократической Республики Конго на уровне 2,43 отражает существующую в стране проблему крайне слаборазвитой транспортной сети. Это затрудняет доставку вакцин в отдаленные районы и отчасти объясняет тот факт, что почти никто в стране полностью не вакцинирован. Кроме того, Демократическая Республика Конго и другие страны Африки, не имеющие выхода к морю, сталкиваются с естественными проблемами, связанными с географическим положением и экономией на масштабах, когда речь идет о подключении к глобальным цепям снабжения. Это вызывает связанные с логистикой задержки с перевозкой и распределением и неспособность Малави, Южного Судана и Демократической Республики Конго оперативно доставлять и применять вакцины. В то же время Южная Африка с ИЭЛ 3,38 выделяется своими высокими показателями благодаря крупному размеру экономики, позволяющему использовать эффект масштаба в подключении к цепям снабжения, более качественной и намного более обширной сети медицинских услуг, наличию выхода к морю и близости к крупным транспортным узлам. С другой стороны, Зимбабве, Экваториальная Гвинея и Коморские Острова имеют относительно более высокие показатели вакцинации при более низких ИЭЛ, что указывает на наличие и других факторов, влияющих на распространение вакцин в



В ближайшей перспективе необходимо принять меры по значительному увеличению поставок и применения вакцин.

Африке. Например, когда власти Зимбабве объявили, что те, кто откажется от вакцины от COVID-19, могут быть лишены возможности получить работу и услуги в государственном секторе, уровень вакцинации в крупных городах значительно вырос. Благодаря этому показатель вакцинации в Зимбабве стал одним из самых высоких среди стран Африки, несмотря на слабую эффективность логистики.

Преодоление «последней мили»

После решения проблемы предложения вакцин ликвидация сохраняющихся на континенте различий в эффективности логистики имеет крайне важное значение для изменения текущей траектории пандемии в Африке. В ближайшей перспективе необходимо принять меры по значительному увеличению поставок и применения вакцин. Хорошая новость заключается в том, что в этом регионе можно извлечь полезные уроки. Например, когда Кот-д'Ивуар начал свою кампанию вакцинации, центры, способные вакцинировать 300 человек в день, принимали едва ли 20 человек в день. Затем правительство приняло неординарные меры для преодоления проблемы «последней мили». Оно задействовало передвижные клиники и медицинские автобусы, которые направлялись в наиболее густонаселенные районы для проведения вакцинации, хотя это и было связано со значительными расходами. Сейчас стационарные или передвижные центры вакцинации существуют в 113 округах, и почти все они работают практически с полной загрузкой. То же самое сделала Гана. Эти меры можно воспроизвести во всем регионе в ближайшее время при поддержке со стороны агентств по развитию.

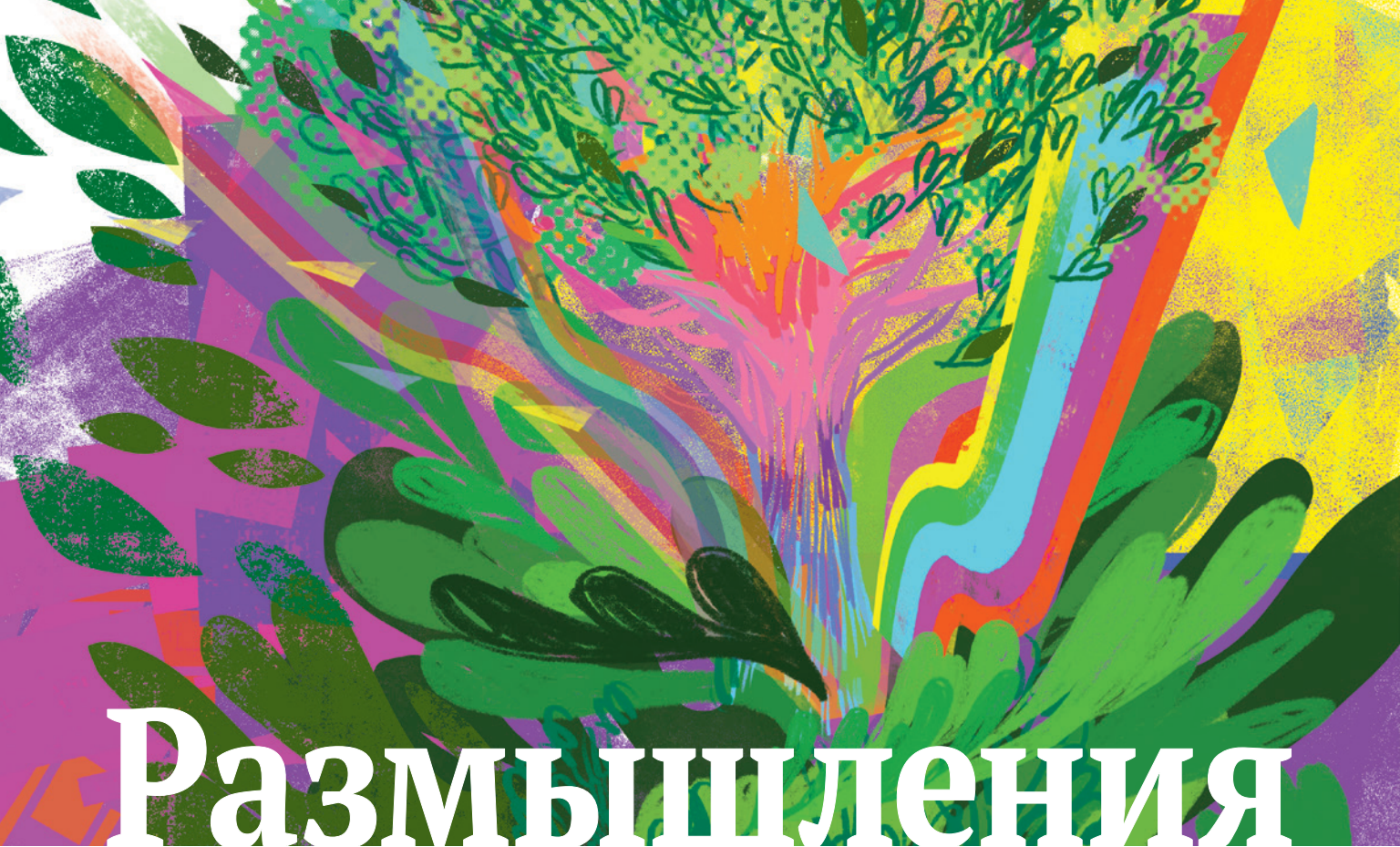
Данный регион может также воспользоваться цифровыми платформами для регистрации и информирования о наличии вакцин, следуя примеру Южной Африки. Новая система электронной записи позволяет гражданам самостоятельно записываться на прием для вакцинации от COVID-19 в удобное время в ближайшем центре. Как ожидается, эта система позволит повысить долю вакцинированных путем сокращения расстояния от дома до места вакцинации и предоставления семьям возможности записаться на прием вместе. Кампании по вакцинации должны быть направлены на крупные города и густонаселенные районы, где повышен риск заражения, а в случае

массовой самоизоляции возникнут серьезные перебои в экономической деятельности.

В среднесрочной перспективе важнейшей задачей является развитие инфраструктурных элементов цепи снабжения, влияющих на эффективность логистики, особенно в том, что касается мощности холодильной цепи. Вакцина от COVID-19 требует особого обращения в процессе перевозки и применения. Вакцину AstraZeneca можно безопасно хранить в охлажденном состоянии до шести месяцев. Вакцины Pfizer и Moderna необходимо хранить при температуре не выше -20 градусов Цельсия. Поэтому вызывает беспокойство тот факт, что, по итогам проведенного ВОЗ обследования 34 стран, были обнаружены значительные пробелы в области охлаждающих мощностей в составе холодильной цепи в Африке. Примерно 30 процентов обследованных стран имеют такие пробелы более чем в половине округов. По оценкам, лишь 28 процентов учреждений здравоохранения в странах Африки к югу от Сахары имеют доступ к бесперебойному электроснабжению. Это является логистическими препятствиями для хранения вакцин в большинстве округов. Решение этих структурных вопросов должно быть одним из приоритетов в области развития в среднесрочной перспективе.

Низкое качество транспортной и распределительной логистики сдерживает развитие торговли и конкурентоспособности, а также, как стало очевидным, будет серьезным препятствием на пути вакцинации в ходе пандемии после ликвидации существующих ограничений в области предложения. Вызванный COVID-19 кризис предоставил Африке возможность воспользоваться финансовой помощью со стороны МВФ и других многосторонних учреждений для инвестиций в инфраструктуру и меры по облегчению торговли, способствующие повышению эффективности логистики. Эти инвестиции также позволят улучшить торговлю и конкурентоспособность и укрепить системы здравоохранения для противостояния настоящим и будущим потрясениям. **ФР**

ЮДЖИН БЕМПОНГ НЬЯНТАКИ работает старшим экономистом-исследователем в Африканском банке развития. **ДЖОНАТАН МУНЕМО** преподает экономику в Школе бизнеса имени Пердью Университета Солсбери, штат Мэриленд.



Размышления

о здоровом обществе

Шесть мыслителей анализируют извлеченные из пандемии уроки того, как создать более устойчивый мир



Мишель Бачелет

«Ни о ком не забыть» — это не просто мантра, это необходимость. Пандемия обнажила и усугубила неравенство в государствах и между ними и продемонстрировала, как дорого обходится людям и насколько сильно отражается на благополучии игнорирование этих различий. И в то же время, во многом из-за недавней политики в отношении вакцин, мы наблюдаем усиление экономических проблем в развивающихся странах, тогда как более богатые страны с удовлетворением отмечают признаки восстановления экономики.

Для более эффективного восстановления нам необходима такая экономика, при которой люди и их права ставятся во главу угла экономической политики. Когда инвестиции направлены на охрану здоровья, социальную защиту и другие права человека с целью сокращения неравенства и дискриминации; когда приветствуются прогрессивное налогообложение, права трудящихся и достойная работа; и поощряются наполненное смыслом участие общественности и гражданское пространство.

Этот основанный на правах человека подход к экономике служит важнейшим рычагом для возврата на путь реализации Повестки дня ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года и ускоренного продвижения по этому пути.

МИШЕЛЬ БАЧЕЛЕТ — Верховный комиссар ООН по правам человека.



Джеффри Сакс

Вот элементарный урок счастья: общество (а, следовательно, политика правительства) должно удовлетворять экономические потребности людей, заботиться об их физическом и душевном здоровье, культивировать социальные связи, целеустремленность и доверие к правительству. Пандемия угрожает практически всем аспектам благополучия и, безусловно, способствует росту обеспокоенности, клинической депрессии, социальной изоляции и, во многих странах, потере доверия к правительству.

Правительство должно повысить расходы для борьбы с пандемией и ее последствиями, но это создает две проблемы: во-первых, бедные страны не в состоянии увеличить объем предоставляемых государственных услуг, поэтому им срочно необходим доступ к дополнительному финансированию и облегчению бремени задолженности на приемлемых условиях. Во-вторых, правительства нуждаются в гораздо большем профессионализме и компетентности, чем многие (а может и большинство) продемонстрировали в ходе борьбы с пандемией в последние два года.

Аристотель написал две книги в комплекте: «Никомахова этика» и «Политика». «Никомахова этика» посвящена в основном личностным добродетелям, домашнему очагу и друзьям, а в «Политике» речь идет об общественной жизни, народном просвещении и социальности в масштабах полиса (города-государства). Добродетельные граждане создают добродетельное государство, а добродетельное государство (и правительство) способствует добродетели в людях. И все добродетели — благоразумие, справедливость, сдержанность, правдивость — благоприятствуют хорошей жизни.

ДЖЕФФРИ САКС — директор Центра устойчивого развития Колумбийского университета.



К.К. Шайладжа

Сильнейший в этом веке кризис подчеркнул необходимость переоценки существующих систем здравоохранения и формирования эффективной и отвечающей принципам социальной справедливости стратегии борьбы с кризисами в области здравоохранения в будущем. Правительствам необходимо продолжать укрепление своих систем общественного здравоохранения и наращивать потенциал лечения большего числа инфекционных заболеваний. Приоритетной задачей должна быть охрана физического и душевного здоровья работников на передовой. Во время кризиса столь же важно стимулировать доверие общественности путем ее вовлечения и прозрачности в распространении информации. Право на здоровье и защита прав человека в деле оказания помощи должны обеспечиваться для каждого и для всех. Всеобъемлющие меры в ответ на пандемию должны соответствовать Повестке дня ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года, с тем чтобы никто не был забыт.

Появление новых и повторное возникновение старых заболеваний и последствия стихийных бедствий для общественного здравоохранения неизбежны. Директивные органы в области здравоохранения должны отслеживать ситуацию и поддерживать хорошо функционирующую систему эпиднадзора, основанную на применении принципов эпидемиологии в целях снижения воздействия заболеваний и эпидемий в будущем. Этот превентивный подход должен дополняться услугами по профилактике заболеваемости наряду с обучением и подготовкой медперсонала в сфере эпиднадзора и деятельности в области общественного здравоохранения. Необходимо продвигать комплексный и основанный на сотрудничестве метод «Одно здоровье» для обмена научными данными и данными исследований с целью решения возникающих проблем в области глобального здравоохранения

и обеспечения оптимального здоровья людей, животных и окружающей нас среды.

К. К. ШАЙЛАДЖА — бывший министр здравоохранения штата Керала, Индия.



Кристиан Хаппи

Мир не был готов к ответу на появление нового смертоносного патогена. Мы должны перестать защищаться от патогенов и перейти в наступление. Необходимо принять превентивные меры для обеспечения здоровья и благополучия граждан. Для этого потребуются принципиально важные инвестиции в новые геномные инструменты и технологии надзора и сбора данных и обмена ими в режиме реального времени.

К счастью, мы видим формирование новых инициатив в области здоровья и благополучия частными благотворительными учреждениями, правительствами и глобальными организациями здравоохранения, особенно в области общественного здравоохранения и готовности к эпидемиям. Примеры таких инициатив включают созданный Всемирной организацией здравоохранения Центр информации о пандемиях и эпидемиях, а также программу по созданию системы раннего предупреждения SENTINEL, совместно возглавляемую Африканским центром передового опыта в области геномики инфекционных заболеваний Редимерского университета в Нигерии и Институтом Броуда при Гарварде и Массачусетском технологическом институте.

Пандемия также наглядно продемонстрировала важность инвестиций в фундаментальные и научно-практические иссле-

дования инфекционных заболеваний, особенно в Африке. Большинство патогенов, способных вызвать пандемию, находится в Африке, а это значит, что этот континент может стать мировым лидером в разработке ответных мер и инструментов предотвращения, выявления эпидемий и борьбы с ними. Но лидеры африканских стран не считают это приоритетным направлением инвестиций. Например, если бы страны Африки раньше инвестировали средства в исследования и разработку вакцин, им не пришлось бы ждать пожертвованных вакцин.

Кроме того, многие страны на континенте испытывают дефицит местных производственных мощностей для биотехнологии и производства медицинских принадлежностей, лекарств и вакцин. Это делает континент уязвимым. К счастью, мы видим, что возвращается ощущение острой необходимости инвестиций в эти сектора.

КРИСТИАН ХАППИ — профессор молекулярной биологии и геномики и директор Африканского центра передового опыта в области геномики инфекционных заболеваний.



Кейт Сопер

Пандемия усугубила глобальное неравенство, ввергнув в нищету еще 124 миллиона человек в 2020 году, и выявила беспорядочный характер экономики, которая недооценивает жизненно важных работников, при этом щедро вознаграждая финансовую элиту. Она продемонстрировала также, как безответственное использование окружающей среды ведет к заболеваниям, связанным с образом жизни, и рас-

Наше общее здоровье и благополучие можно обеспечить, только ликвидировав огромные различия в уровне достатка и экологических привилегий.



пространению пандемии. В то же время опыт самоизоляции пролил свет на благоприятное воздействие более неспешного и менее стяжательского образа жизни на здоровье и благополучие, а также усилил чувство гражданской ответственности.

Один из выводов, который можно сделать из данной ситуации, заключается в том, что наше общее здоровье и благополучие можно обеспечить, только ликвидировав огромные различия в уровне достатка и экологических привилегий, существующие в рамках современного мирового порядка. Более обеспеченные страны должны сейчас содействовать экологически чистому возрождению, основанному на альтернативной политике процветания. Нам представилась возможность сделать шаг вперед, чтобы отойти от такого образа жизни, который не только вреден для планеты и нас самих, но и во многих отношениях заставляет нас жертвовать своими интересами, уделяя чрезмерное внимание работе и зарабатыванию денег в ущерб удовольствию, которое доставляют дополнительное свободное время, занятия интересующими нас делами, более неспешные путешествия и более умеренное потребление.

Страны, воздействие которых на окружающую среду намного превосходит возможности планеты, больше не могут быть примером для подражания для остального мира. Культурная революция такого типа будет подобна тем формам социальных преобразований и личного прозрения, которые в недалеком прошлом принесли с собой феминистское, антирасистское и антиколониальное движения. Ее будет нелегко осуществить, и те, кто сейчас у власти, будут яростно сопротивляться ей. Но она обещает грандиозные выгоды, без которых нам всем суждено безрадостное будущее.

КЕЙТ СОПЕР — почетный профессор философии Лондонского университета Метрополитен и автор книги «Жизнь после роста: за альтернативный гедонизм».

Мария дель Росио Саенс Мадригал

По образованию я врач, но проработала четыре года в правительстве в качестве министра здравоохранения Коста-Рики, будучи первой женщиной на этом посту. Эти годы в правительстве дали мне наглядное представление о том, как взаимодействуют сектор здравоохранения и государственная политика. После того как закончился срок моих министерских полномочий и я взяла отпуск, меня пригласили занять должность исполнительного председателя Фонда социального обеспечения Коста-Рики. Это дало мне возможность взглянуть на систему здравоохранения под другим углом. Работа на этих должностях по существу сформировала мое мнение, что, несмотря на чрезвычайную важность регулирования и предоставления услуг, нельзя забывать о роли людей, населения и общин, для которых мы работаем. Они должны быть в центре принимаемых решений.

Я думаю, что пандемия преподнесла нам три урока. Первый заключается в том, что она углубила ранее существовавшие различия — различия в доступе, в доходах и неравенство. Все они очевидны. Второй урок, связанный с первым, состоит в том, что ответные меры будут недостаточными без большего равенства. Равенства не только в плане показателей здоровья, но и в том, как формируются и реализуются меры политики. И третий урок, который я считаю крайне важным, — это роль сообщества и первичного медицинского обслуживания, которая состоит в расширении услуг, которые близки людям. Страны, обладающие более прочными системами первичного медицинского обслуживания и более глубоким проникновением на уровне общин, несомненно, продемонстрировали повышенную устойчивость во время пандемии. **ФР**

МАРИЯ ДЕЛЬ РОСИО САЕНС МАДРИГАЛ — профессор в Университете Коста-Рики, которая занимается вопросами укрепления здоровья населения.

Финансирование будущих систем здравоохранения

Мы обязаны рассматривать всеобщий охват услугами здравоохранения как цель государственной политики и инвестиций

Тедрос Аданом Гебреисус

ФОТО ПРЕДОСТАВЛЕНО ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



ПАНДЕМИЯ COVID-19 — мрачное свидетельство того, что риски, угрожающие системе здравоохранения, несут в себе угрозу всему. Это относится как к людям и семьям, столкнувшимся с опасным для жизни заболеванием, так и к странам и ко всему миру, где все уязвимы перед эпидемиями и пандемиями.

Помимо гибели людей, а также болезней, вызванных распространением вируса как такового, COVID-19 привел к дестабилизации системы оказания базовой медицинской помощи миллионам людей, поставив под угрозу многие завоевания последних лет, связанные с предотвращением материнской и детской смертности, борьбой с ВИЧ, малярией, туберкулезом и многими другими заболеваниями. Миллионы людей оказались за чертой бедности, при этом доходы во всем мире сократились.

Защита здоровья населения зиждется на устойчивых системах здравоохранения, обеспечивающих всеобщий доступ к необходимой качественной медицинской помощи и избавляющих население от финансовых трудностей. Это то, что мы подразумеваем под термином «всеобщий охват услугами здравоохранения» (ВОУЗ).

ВОУЗ — намного более широкое понятие, чем «услуги здравоохранения», оказываемые медицинскими работниками в медицинских учреждениях; оно включает полный спектр услуг по охране здоровья и профилактику заболеваний среди населения в целом, в том числе мониторинг эпидемий, обеспечение безопасности воды и санитарных условий, проведение кампаний по борьбе с табакокурением — и это лишь несколько примеров. Таким образом, помимо лечения заболеваний, деятель-

ность по достижению ВОУЗ предполагает многочисленные преимущества, включая обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности и усиление защиты от будущих разрушительных вспышек пандемий и эпидемий.

В ходе заседания Генеральной Ассамблеи ООН в сентябре 2019 года — всего лишь за несколько месяцев до наступления пандемии — все страны утвердили Политическую декларацию о всеобщем охвате услугами здравоохранения, подтвердив, что «здоровье — это необходимое условие и одновременно конечный результат и показатель деятельности, касающейся социального, экономического и экологического компонентов устойчивого развития, и осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года».

Это заявление еще более актуально сейчас, чем тогда. Пандемия напомнила нам о том, что здоровье — не просто результат устойчивого развития — это способ его достижения.

Как добиться прогресса на пути ВОУЗ

Несмотря на то что на фоне пандемии необходимость ВОУЗ стала особенно очевидной, следует признать наличие существовавших до этого проблем. Сотни миллионов людей по-прежнему вынуждены тратить большую часть бюджетов домохозяйств на медицинскую помощь. Такие расходы могут оборачиваться для них бедностью, истощать их сбережения и вынуждать их полностью отказываться от обращения за медицинской помощью.

Хотя COVID-19 наглядно показывает, почему ВОУЗ так важен, в результате пандемии он может стать еще менее достижимым для большого числа людей. Кризис в сфере здравоохранения спровоцировал глобальный экономический кризис, с которым хуже всего справляются беднейшие люди планеты. В результате уже накопившаяся долговая нагрузка в некоторых странах станет еще более неподъемной, а без адресных мер по облегчению бремени задолженности рост расходов на обслуживание долга может привести к сокращению государственных расходов на социальные нужды, в том числе на здравоохранение, несмотря на растущие потребности в базовой медицинской помощи.

Государственной финансы — это основа ВОУЗ. Ни одна страна не добилась существенного прогресса в ВОУЗ без опоры на государственные средства, которые служат основным источником финансирования. Вместе с тем достижение устойчивого прогресса по обеспечению ВОУЗ — это гораздо более широкий вопрос, чем просто *сколько* потрачено денег; ключевой вопрос — *насколько хорошо* они потрачены.

Эффективность государственных расходов по защите домохозяйств от обеднения, вызванного необходимостью самостоятельно оплачивать расходы на медицинскую помощь, зависит

от модели охвата населения медицинскими услугами; а это, в свою очередь, опирается на финансирование, подкрепляющее такие меры с помощью бюджетной поддержки и механизмов закупки услуг. Речь идет не только о доходах: следует изменить как «внутреннее устройство», так и «архитектуру» всей системы финансирования здравоохранения.

Пандемия COVID-19 стала проверкой на прочность систем управления государственными финансами, обнажив их сильные и слабые стороны в условиях реагирования на чрезвычайную ситуацию в сфере здравоохранения. Наиболее эффективными оказались системы, обладающие гибкой структурой бюджета, способной адресно направлять средства в рамках масштабного программно-целевого подхода. Такой подход увязан с целями государственной политики, в отличие от более узкого подхода, подразумевающего постатейное расходование средств. Пандемия также наглядно показала важность оперативного перераспределения средств на финансирование медицинских работников, оказывающих первую медицинскую помощь, через устойчивые механизмы трансфертов и распределение государственных средств в соответствии с формулой.

Приоритетные направления действия

Пандемия со всей очевидностью напомнила о важности системы здравоохранения, продемонстрировав ее значимость для сохранения жизни людей и их средств к существованию. Государственные ведомства в сфере здравоохранения и финансов сейчас обязаны объединить усилия для укрепления систем здравоохранения и состояния экономики так, чтобы они усиливали друг друга, путем реализации ряда конкретных мер.

Во-первых, мы призываем страны пересмотреть подход к расходам на финансирование дефицита бюджета, обеспечив переход к многолетней стратегии бюджета, позволяющей облегчить трудное положение людей и рассмотреть возможность мер по облегчению бремени задолженности и оказанию экономического содей-

ствия там, где это применимо. Для достижения ВОУЗ потребуется не один год; для этого необходимо последовательно проводить реформы в течение нескольких лет. Такие реформы должны включаться в годовые и многолетние государственные бюджеты. Расходы на здравоохранение следует рассматривать не просто как траты, но и как инвестиции в обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности, производительность и инклюзивный рост экономики. Мы призываем руководителей в сфере здравоохранения и финансов к совместной работе по разработке приоритетов бюджета в рамках мер борьбы с COVID-19, а также расходов на медицинскую помощь, не связанную с COVID-19. Учитывая макроэкономические и бюджетные ограничения, требуется пересмотреть расходы во всех отраслях, в том числе прекратить финансирование неэффективных программ.

Во-вторых, расходные приоритеты должны содействовать укреплению систем здравоохранения за счет увеличения инвестиций в создание общих благ в сфере здравоохранения, чтобы сдерживать пандемии, создавать устойчивые системы здравоохранения и укреплять общественные основы для взаимной поддержки ВОУЗ и целей в области санитарно-эпидемиологической безопасности. Необходимы серьезные усилия для формирования действенного потенциала в сфере здравоохранения, а также государственные интервенции, которые бы работали на благо всех людей, наряду с укреплением существующих основ системы здравоохранения и содействия готовности обеспечивать санитарно-эпидемиологическую безопасность.

В-третьих, мы призываем страны скорректировать системы управления государственными финансами, чтобы увязать государственные финансы на здравоохранение с целями по оказанию услуг и обеспечить подотчетность за достигнутые результаты. Кризис COVID-19 вскрыл и усугубил системные «узкие места» в части расходов на здравоохранение. Странам пришлось адаптировать свои системы управления государственными финансами, чтобы обеспечить более гибкое финансирование нужд по оказанию первой медицинской помощи и настроить системы по обеспечению подотчетности. Некоторые механизмы, введенные в рамках борьбы с COVID-19, могут быть использованы в будущем в поддержку потребностей, не связанных с оказанием чрезвычайной медицинской помощи, которые будут развиваться и требовать гибкого подхода со стороны государственных финансов.

Наконец, самое важное — ВОУЗ должно опираться на равноправие путем защиты в приоритетном порядке бедного и уязвимого населения от финансовых трудностей. COVID-19 обнажил случаи системного неравенства в части доступа к медицинской помощи, при этом бедное население испытывает несоизмеримо больший ущерб. Важнейшим условием является подход, ориентированный на равенство, поскольку за показателями всеобщего охвата услугами здравоохранения нередко скрывается растущее неравенство. **ФР**

ТЕДРОС АДАНОМ ГЕБРЕИСУС — Генеральный директор Всемирной организации здравоохранения.

В подготовке этой статьи участвовали штатные сотрудники ВОЗ Элен Баррой, Джо Кутзин и Сьюзан Спаркс.

Взаимодействие для достижения успеха

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в прошлом работала в тесном контакте с международными финансовыми организациями и будет и впредь углублять это взаимодействие. Примерами такой работы являются:

- объединение усилий со Всемирным банком по ускорению стабильного финансирования Глобального плана по обеспечению здорового образа жизни и благополучия для всех, а также направление финансирования здравоохранения в рамках Инициативы по ускорению доступа к средствам для борьбы с COVID-19 (Инициативы АСТ);
- взаимодействие с МВФ по вопросам устойчивого финансирования в рамках Совместного заседания ВОЗ в Монтрё;
- проведенный ВОЗ и МВФ совместный обзор внебюджетных фондов для борьбы с COVID-19, опубликованный в августе 2020 года;
- взаимодействие как с МВФ, так и со Всемирным банком в этом году в рамках исполнения бюджета в сфере здравоохранения, новой программы мобилизации руководителей ведомств в сфере здравоохранения и финансов для урегулирования «узких мест» в области системы управления государственными финансами.

Группа датских женщин занимается водной аэробикой.

Хорошо прожитая жизнь

Опыт трех стран учит, как укрепить здоровье и способствовать счастливой жизни

Аналиса Р. Бала, Адам Бехсуди и Анна Жакьери

Дания, Коста-Рика и Новая Зеландия — это три страны, которые отличаются правильным подходом к здоровью и счастьем своих граждан.

Целевые исследования показывают, что эффективное оказание услуг на местном уровне, культивирование общественного доверия и забота о благополучии на самом высоком уровне определения политики — все это играет важную роль.

Жизнь посреди отчаяния, вызванного мировой пандемией, показала нам, как важно ощущение счастья в его всевозможных известных нам проявлениях для функционирования общества.

«В этом я согласен с Аристотелем. Счастье или процветание — или, как говорили древние греки, *эвдемония* — это *suntium bonum*, величайшее благо», — говорит экономист Колумбийского университета Джеффри Сакс, соавтор ежегодного *Доклада о мировом счастье*, который ранжирует страны на основе обследования качества жизни. «Счастье означает не удовольствие, не бурные эмоции, а, скорее, хорошо прожитую жизнь».

Дания: это вопрос доверия

Корделия Чеснутт, по ее собственным подсчетам, сдавала тесты на COVID не менее 32 раз. Отрицательный тест был нужен всякий раз, когда она хотела заняться своим любимым хобби, — поиграть в бадминтон, после того как Дания отменила режим самоизоляции.

Она считает тесты, которые можно сделать бесплатно и быстро, невысокой платой за то, чтобы обеспечить безопасность других и, в частности, позволить себе немного счастья во время пандемии. Это также в значительной мере показывает, как много людей в Дании рассматривают свои действия как часть коллективных усилий.

Общественное доверие, вне зависимости от того, на чем оно зиждется — на просвещенном личном интересе или на чистом альтруизме — имеет для Дании первоочередное значение. Граждане верят в то, что проводимая правительством политика будет отвечать общественным интересам. Правительство верит в то, что граждане будут сохранять основы общественного устройства. Люди верят в то, что их сограждане-датчане будут делать то, что нужно для всеобщего блага. Этот социальный феномен сработал во время пандемии, обеспечив удивительно успешное обуздание вируса ценой относительно небольших человеческих потерь.

«Я хочу быть в безопасности, а для этого нужно, чтобы все играли по одним и тем же правилам, и мы могли верить, что наше правительство не пойдет слишком далеко», — говорит Чеснутт, 36-летняя датчанка, которая работает консултантом по проблемам беженцев.

Исследователи часто указывают на доверие как на важнейшую культурную особенность, объясняющую, почему Дания постоянно находится в верхних строках всевозможных рей-

Датская семья
в пункте тестирования
COVID-19.



тингов по показателям счастья и удовлетворенности. С этим общественным доверием связана надежная система социального обеспечения страны, обеспечивающая щедрые выплаты по безработице, бесплатное медицинское обслуживание и высшее образование и значительное субсидирование ухода за детьми.

«По существу, вся эта государственная социальная поддержка означает, что вы перераспределяете значительную часть денежных средств в пользу незнакомых людей, а, как мы знаем, люди вряд ли поддержат такого рода систему, если не будут испытывать хотя бы некоторую степень доверия к незнакомым людям», — объясняет Кристиан Бьернсков, профессор экономики датского Орхусского университета.

Бьернсков, у которого недавно вышла книга «Счастье в странах Северной Европы», считает, что культурная особенность доверия практически уникальна для датчан и других северных европейцев. Но он утверждает, что довольными и счастливыми датчан делает не столько обширная социальная защита, сколько сочетание доверия, терпимости, сильных институтов, длительной истории экономического развития и устойчивой демократии.

Как минимум в одном датском городе органы местного самоуправления используют счастье в качестве показателя для разработки программы действий. В 2014 году мэрия живописного рыбацкого поселка Драгер неподалеку от столичного Копенгагена приняла программу действий в качестве ответной реакции на результаты опроса местных жителей.

«Мы хотели понять, какие приоритеты у наших людей, о чем они мечтают, и в целом что делает их счастливыми», — рассказывает Эйк Даль Бидstrup, который был в то время мэром.

Исследование, проведенное совместно с датским Институтом исследования счастья, показало, что жители этого города хотели бы иметь более совершенную инфраструктуру

для отдыха. В результате исследования был построен новый крытый бассейн, отремонтированы спортивные сооружения города, расширены программы для пожилых людей и благоустроено общественное пространство в историческом центре города и гавани.

«Во многом это вопрос баланса между работой и личной жизнью. Работа очень важна для нас, но наш досуг не менее важен. Для руководителей местной общины важной задачей является создание хороших условий, хороших возможностей для организации досуга людей», — говорит Бидstrup, в настоящее время занимающий пост председателя Krifa, — датского профсоюза.

Отсутствие коррупции также играет ключевую роль в высоком уровне доверия.

«Наша политическая система не коррумпирована. Большинство людей доверяют политической системе», — говорит Могенс Люккетфот, член парламента Дании, которому в 1990-е годы было вверено руководство масштабными налоговыми и трудовыми реформами как человеку, занимавшему пост министра финансов дольше всех в истории страны.

По его мнению, именно отсутствие коррупции, давняя традиция стремления к консенсусу (ни одна партия в отдельности не имела большинства с начала 1900-х годов) и общая эффективность государственных услуг позволяют большинству людей в Дании мириться с высокими ставками налогов.

«В основе также лежит понимание того, что предлагаемые государством услуги в области образования, ухода за детьми, ухода за престарелыми, здравоохранения вносят тот или иной вклад либо в эффективность бизнес-сообщества, либо в эффективность рынка труда», — объясняет Люккетфот.

Но все же система сталкивается с проблемами. По признанию Люккетфота, сложности с включением иммигрантов и беженцев в рынок труда и воспринимаемая нагрузка

на систему социального обеспечения приводятся в качестве довода в пользу сокращения социальных пособий. И несмотря на то что правительство реализует инициативы для решения этой проблемы, возникшие в результате дебаты об иммиграции подорвали доверие в некоторых слоях общества.

Однако во время пандемии страна оставалась единой, и меры политики по сдерживанию вируса избежали той политизированности, которая стала бедствием для многих других демократических обществ.

Микаэль Банг Петерсон, профессор политологии Орхусского университета, руководил проектом по изучению на основе фактических данных того, как демократические общества боролись и справлялись с пандемией. В рамках проекта было опрошено более 400 000 человек в Дании и семи других странах. По данным опроса, высокое и стабильное доверие к датским органам здравоохранения стало главной причиной успеха страны. На конец октября было полностью вакцинировано более 75 процентов граждан в категориях, для которых была открыта вакцинация. В разгар пандемии еженедельно тестирование проходило свыше 60 процентов взрослого населения.

«Я немного переживал, когда стали внедрять систему тестирования. Не воспримут ли ее люди как нарушение своих прав? — рассказывает Петерсон. — Но люди вместо этого усмотрели в ней то, что необходимо делать ради других. Не «я прохожу тестирование потому, что государство велит мне проходить тестирование», а «я прохожу тестирование, чтобы защитить вас, чтобы мы могли намного быстрее вернуться к обычной жизни».

Опыт, полученный во время пандемии, лишь укрепил общие высокие уровни доверия в стране — людей к государству (по данным опроса, более 90 процентов датчан доверяют национальной службе здравоохранения), а государства к гражданам.

«Появляется все больше данных, свидетельствующих о тесной взаимосвязи между функционированием политических институтов и общественным доверием, — говорит Петерсон. — По существу, вы начинаете доверять согражданам, когда знаете, что политические институты в вашей стране окажут вам поддержку, если что-то пойдет не так».

Коста-Рика: чистая жизнь

Pura vida, «чистая жизнь». Это выражение вы часто услышите в Коста-Рике. Оно отражает тот неторопливый темп жизни, которым славится эта страна, и объясняет, почему костарики так счастливы.

«Если вы здоровы, имеете работу и возможность проводить время с семьей и друзьями, вы ведете *pura vida*», — говорит Луис Альберто Васкес Кастро, бывший член палаты представителей от костарикианской провинции Лимон.

Доклад о мировом счастье 2021 года ставит Коста-Рику на 16 место среди самых счастливых стран мира. Помимо Чеш-

ской Республики, это единственная страна с формирующимся рынком, попавшая в верхнюю двадцатку. Для страны со средним уровнем доходов это очень много счастья на каждый доллар ВВП.

Профессор Мариано Рохас, экономист костарикианского происхождения, объясняет высокое благополучие страны сильными социальными связями и чувством общности. «Люди доброжелательны, жизнь течет неторопливо. Это не общество с высокой конкуренцией, где каждый пытается подняться по карьерной лестнице».

Страна также имеет сильную систему социального обеспечения. Костарикианцам доступно бесплатное образование и гарантирована государственная пенсия. Это единственная страна в Центральной Америке, где 100 процентам населения доступна электроэнергия и питьевая вода.

Это также одна из немногих стран региона, которая обеспечивает гражданам всеобщее медицинское страхование.

Коста-Рика десятилетиями считала своим приоритетом здравоохранение, осуществляя значительные инвестиции в борьбу с наиболее поддающимися профилактике причинами летальных исходов и наступления инвалидности. В 1970-х годах страна тратила на здравоохранение большую долю ВВП, чем даже некоторые страны с развитой экономикой, включая Соединенное Королевство.

Эти инвестиции принесли плоды. К 1985 году средняя продолжительность жизни в стране была самой высокой в Латинской Америке и сравнялась со средней продолжительностью жизни в Соединенных Штатах. Уровни детской смертности упали с приблизительно 74 смертей на 1000 живорожденных в 1970 году до 17 к 1989 году.

Но что выделяет Коста-Рику, так это ее модель первичного медико-санитарного обслуживания.

Введенная в 1990-е годы модель учитывает десятилетия опыта реализации программ здравоохранения в сельских районах и местных общинах, изменив культуру предоставления медицинской помощи в стране. «Она распространяет здравоохранение на местный уровень», — говорит Мария дель Росио Саэнс Мадригаль, бывший министр здравоохранения Коста-Рики.

За каждым костарикианцем закрепляется *equipo básico de atención integral en salud* (EBAIS) — местная команда первичной медицинской помощи, состоящая из врачей, медсестер и медико-санитарных работников. Медико-санитарные работники ежегодно посещают каждое домашнее хозяйство на территории, которую они курируют, для оценки потребностей. Собранные ими данные объединяются с электронными медицинскими записями и используются для определения целей, отслеживания прогресса и направления ресурсов на области с повышенным риском.

Когда система была введена впервые, команды EBAIS были направлены в сельские районы, наименее охваченные меди-

цинским обслуживанием, а затем уже распространились и в городах. «Это позволило стране создать очень надежную информационную систему показателей здоровья — условий, в которых живут люди, — считает Саэнс Мадригаль. — Это выходит за рамки лечения заболеваний. Инвестиции в здоровье начинаются с улучшения условий и повышения качества жизни людей. Это очень комплексный взгляд на то, что такое здоровье и благополучие».

Данные свидетельствуют о действенности модели. Средняя продолжительность жизни увеличилась с 75 лет в 1990 году до 80 (существенно выше, чем в США). Завидный результат для здравоохранения, но при этом страна в настоящее время тратит на предоставление медицинских услуг меньшую долю ВВП, чем в среднем в мире (7,3 процента по сравнению с 10 процентами в 2017 году).

Рохас полагает, что доступность первичной медицинской помощи окупается. «Люди, которые счастливы, живут дольше. Вот почему расходы стали меньше. Не только здоровье способствует счастью. Счастье вносит вклад в здоровье».

Так что же стоит на первом месте — счастье или здоровье? Саэнс Мадригаль думает, что это неправильная постановка вопроса.

«В Коста-Рике у нас есть то, что называют общественным договором, — объясняет она. — Вне зависимости от того, кто стоит у руля, следующее правительство должно заложить в фундамент еще один камень. Часто совершаемая ошибка — сказать: «Все, что сделало предыдущее правительство, бесполезно». Замена камня обходится дороже, чем добавление еще одного. Для этого нужны перспективное видение и политическая воля».

История Коста-Рики отмечена длинной чередой демократических лидеров, которые считали благополучие государственным приоритетом. В 1869 году страна одной из первых в мире сделала начальное школьное образование одновременно бесплатным и обязательным. Кристина Экисабаль, профессор политологии, считает, что «в Коста-Рике всегда была очень просвещенная элита».

«Коста-риканской элите хватало мудрости, чтобы поддерживать определенный уровень благополучия в очень серьезной борьбе с бедностью, — говорит она. — Даже несмотря на то что неравенство доходов расширилось, доля людей, живущих в крайней бедности, сократилась — пока не разразился связанный с COVID-19 кризис. Это ощущение защищенности, наличия возможностей и равенства очень важно».

Как же они обрели эту мудрость? «В просвещенности есть толика личного интереса, — объясняет Экисабаль. — В 1970-е годы страна имела один из самых высоких уровней вырубki лесов в Латинской Америке. Основным источником электроэнергии в Коста-Рике является энергия воды, а водохранилища пересыхали. Правительство поменяло курс, потому что, если бы оно этого не сделало, страна лишилась бы элек-

Сельский житель занимается резьбой по дереву, Коста-Рика.



троэнергии». Сегодня Коста-Рика — среди «зеленых» лидеров мира. «Чем зеленее окружающая среда, тем больше рабочих мест», — добавляет Экисабаль.

Кажется, что у Коста-Рики не одна, а множество убедительных причин для счастья.

Кастро, бывший член палаты представителей, это подтверждает: «Еще до рождения костариканцу гарантированы жизнь, образование, пропитание, социальная безопасность и то, что он или она узнает о войне только из фильмов... вот что такое *pura vida* страны!»

Новая Зеландия: новый подход в разговоре о благополучии

В 2019 году лейбористское правительство Новой Зеландии под руководством премьер-министра Джасинды Ардерн обнародовало бюджет, нацеленный на решение ряда долгосрочных задач, стоящих перед страной, в таких областях, как домашнее насилие, детская бедность и жилищное строительство.

Так называемый Бюджет благополучия 2019 года уделял первостепенное внимание пяти основным областям: психическому здоровью, детскому благополучию, поддержке устремлений народа маори и тихоокеанских народностей, созданию продуктивной нации и преобразованию экономики. Он предусматривал выделение миллиардов на психиатрические службы и решение проблемы детской бедности, а также рекордные инвестиции в меры по борьбе с домашним насилием.

Сельская местность,
Коста-Рика.



Новая Зеландия, страна с населением 5 миллионов человек, показывает хорошие результаты по многим показателям благополучия по сравнению с большинством других стран — членом Организации экономического сотрудничества и развития. Но она также занимает одно из первых мест по распространности домашнего и сексуального насилия, а еще одной проблемой является детская бедность. В 2020 году до 210 500 детей жили в бедности (18,4 процента), по данным бюро статистики Новой Зеландии.

Основополагающим аспектом подхода страны к благополучию является признание того, что все составляющие благополучной жизни необходимо рассматривать в комплексе, будь то доступ к медицинскому обслуживанию и образованию или чувство сильной связи с местной общиной.

«Хорошая новость заключается в том, что разговор поменял направление», — говорит Гирил Каракаоглу, бывший главный экономист Казначейства Новой Зеландии, ныне руководитель Школы государственного управления в Веллингтонском университете Виктория. Он также является автором книги «С любовью: государственная политика распределения благополучия между поколениями».

«Мы осознаем, что есть много вещей, о которых нам нужно беспокоиться, помимо доходов. Новая Зеландия относится к ним очень серьезно, и хорошим примером этого служит Бюджет 2019 года».

Бюджет признает, что здоровье и экономика идут рука об руку. Кирк Хоуп, руководитель BusinessNZ, считает, что это шаг в правильном направлении.

«Много средств инвестируется в систему здравоохранения. Важно, чтобы эти инвестиции были результативными. Благополучие жизненно важно для бизнеса. Без него не обеспечить высокопроизводительную рабочую силу».

В то же время некоторые эксперты заявляют, что для изменения результатов и расширения возможностей местных общин еще нужно потрудиться.

«Процесс имеет решающее значение в достижении желаемых показателей благополучия, а самое важное изменение в процессе — это требование дать местным общинам больше прав и ресурсов для того, чтобы стимулировать перемены», — говорит Каракаоглу.

«Те вопросы, которыми мы занимаемся, невозможно решить из центра, — центр должен прислушиваться и поддерживать».

Переориентация на более комплексный подход означает изменение подхода правительства к решению этих проблем и оценке результатов. По мнению Доминика Стивенса, нынешнего главного экономиста Казначейства, еще многое предстоит сделать, и на это нужно время».

«Мы более комплексно подходим к вопросу обеспечения лучших результатов для населения. Но мы также продолжаем формировать наше представление о благополучии. Это непросто».

Эмили Мейсон, которая 20 лет занималась социальной политикой, а теперь руководит консультационной компанией Frank Advice в Веллингтоне, считает, что инструменты измерения существуют, но правительство ими не пользуется.

«Благополучие — это правильная концепция, но чтобы она заработала, нужны показатели и инфраструктура для приня-

Детская площадка,
Веллингтон, Новая
Зеландия.



тия решений. Нужно знать местное население и их прошлое и увязать это знание с управлением данными, рассматривая каждого человека на протяжении его жизни. На самом деле, благополучие — это очень индивидуальная вещь».

«У нас есть статистический потенциал, но мы не в полной мере его задействуем».

Помимо прочего, бюджет предусматривал инвестиции в размере 1,9 млрд новозеландских долларов в психическое здоровье и особое внимание к сокращению детской бедности — это область особой заботы для премьер-министра.

Шон Робинсон, глава новозеландского Фонда психического здоровья, говорит, что еще предстоит много работы, чтобы обеспечить столь необходимые улучшения в психическом здоровье. Но правительство принимает правильные меры, в том числе включение услуг по своевременной поддержке людей, страдающих психическими заболеваниями, в общую врачебную практику и деятельность центров по работе с местным населением.

«Но чего мы не делаем, так это не даем людям инструментов, чтобы они сами могли позаботиться о собственном благополучии и благополучии своих близких», — делится он, добавляя, что недавно опубликованная 10-летняя стратегия психического здоровья признает эту проблему, и это шаг в верном направлении.

И хотя некоторые говорят, что результаты бюджета благополучия еще не проявились, они также признают воздействие пандемии.

«Начиная с 2019 года правительство последовательно формулирует цели в каждом последующем бюджете, несмотря

на большие проблемы, созданные COVID-19», — отмечает Каракаогу.

Мари Браун, директор группы по защите прав ребенка в Департаменте премьер-министра и Кабинета министров, говорит, что COVID-19 «повысил ставки. ...Стратегия благополучия детей и молодежи и так уделяла повышенное внимание объединению усилий по увеличению благополучия детей и молодежи. В связи с COVID необходимо удвоить эти усилия».

Браун рассказывает, что принятая в августе 2019 года стратегия излагает общее понимание того, что нужно молодым новозеландцам, по их собственным словам, чтобы чувствовать себя вполне благополучными, что делает правительство и чем могут помочь остальные.

Она говорит, что в ответной реакции на пандемию на местном уровне проявились сильные стороны, присущие местным общинам, и правительству нужно использовать эти сильные стороны.

«Раньше мы обычно спускали слишком много инициатив сверху. В последнее время усиливается тенденция делегирования ресурсов и полномочий по принятию решений, разработке инициатив совместно с семьями и заинтересованными сторонами и вооружения маори и других поставщиков решений ресурсами для разработки решений, которые помогут их общинам».

«Эта работа еще ведется, но это совершенно верное направление движения». **ФР**

Подготовили **АНАЛИСА Р. БАЛА, АДАМ БЕХСУДИ и АННА ЖАКЬЕРИ.**



ЧЕМ ИЗМЕРИТЬ ХОРОШУЮ ЖИЗНЬ

Не ВВП единым: продолжается поиск более оптимального критерия благосостояния

Дэниел Бенджамин, Майлс Кимболл, Кристен Купер и Ори Хеффец

Такой традиционный инструмент измерения общего объема товаров и услуг в экономике, как валовой внутренний продукт (ВВП), при оценке благосостояния населения страны оказывается неидеальным.

Например, на вопрос о том, живут ли в 2021 году граждане США лучше, чем до пандемии COVID-19, ответ будет «да, хотя и ненамного», если в качестве критерия брать ВВП на душу населения. Это связано с тем, что реальный (с поправкой на инфляцию) ВВП на душу населения возрос с 58 333 долларов США в IV кв. 2019 года до 58 454 долларов США во II кв. 2021 года.

Но многим этот утвердительный ответ, скорее всего, покажется пустым звуком: ситуация в США не представляется более благополучной. В конце 2021 года страну охватила четвертая волна коронавируса, унесшая жизни тысяч людей. Многие предприятия по-прежнему закрыты, и миллионы остаются без работы. Страна переживает глубокий социальный и политический раскол. ВВП не отражает ни огромных человеческих потерь от пандемии, ни социальных и эмоциональных потрясений.

Признание ограниченности ВВП для оценки многих аспектов благосостояния привело к разработке критериев, которые дают более полноценную картину приоритетов населения. Речь не идет об отказе от ВВП или замене его другим узким показателем, например результатами индивидуальных опросов об удовлетворенности жизнью, который, как и ВВП, дает лишь частичное и, следовательно, потенциально недостоверное представление. Необходим показатель, который бы отражал множество аспектов национального благосостояния и тем самым дополнял ВВП. В работе Fleurbaey and Blanchet (2013) приведен обзор данной кон-

цепции, а также проанализированы многие другие предложения и инициативы в рамках подхода «помимо ВВП».

В данной статье мы рассмотрим Индекс человеческого развития (ИЧР) в качестве альтернативного показателя благосостояния, который получил широкое признание в развивающихся странах. Затем мы перейдем к предлагаемому нами подходу к измерению национального благосостояния на основе агрегирования ответов людей в рамках опросов по целому ряду аспектов их благополучия.

Индекс человеческого развития

ИЧР возник как практическая реализация подхода к определению благосостояния на основе «потенциальных возможностей», предложенного Амартьей Сеном (1985). Возможности — это особенности человека и его жизненной ситуации, определяющие виды деятельности и внутренний опыт, которые человек в состоянии выбирать. Данный подход придает непосредственное значение свободе личности в практическом смысле этого понятия. Марта Нуссбаум (2011) развила идею А. Сена, предложив конкретный список основных возможностей, включая продолжительность жизни, здоровье, свободу от насилия и принуждения, воображение и мышление, эмоции, свободу определять свой собственный жизненный путь, хорошие социальные отношения, гармонию с природой, досуг, участие в политической жизни и права собственности.

ИЧР преобразует несколько измерений благосостояния в единый ежегодный индекс, по которому оценивается уровень благосостояния страны. А. Сен с осторожностью относился к идее объединения показателей различных возможностей. Но когда при выработке мер политики приходится идти

Поскольку ВВП опирается лишь на данные о рыночных сделках, он не учитывает важные для людей элементы и то, что не продается на рынке.

на компромиссы, для сравнения потенциального успеха одного курса с другими необходимо ориентироваться на индекс. Кроме того, если основной индикатор всего один, у правительства нет возможности выбрать именно такой статистический показатель, который представит состояние страны в наиболее радужном свете. При создании индекса необходимо учитывать вес каждой из возможностей относительно друг друга.

В случае с ВВП весовые коэффициенты товаров и услуг, которые в него входят, определяются ценами. Но поскольку ВВП опирается только на данные о рыночных сделках, он не учитывает важные для людей элементы и то, что не продается на рынке: например, свободное время, отношения с семьей и друзьями, эмоциональные переживания, такие как тревога и целеустремленность. Более того, даже если цены отражают относительную важность различных рыночных товаров и услуг для благосостояния отдельного человека или домохозяйства, они при этом не учитывают, что доллар, потраченный бедной семьей, может принести больше пользы для национального благосостояния, чем доллар, потраченный семьей миллиардера.

Построение ИЧР

Согласно сайту Программы развития ООН (ПРООН), ИЧР «призван подчеркнуть, что конечными критериями оценки развития страны должны быть люди и их возможности, а не только экономический рост». За этими возвышенными словами следует конкретика: «ИЧР — это суммарный показатель средних достижений в ключевых измерениях человеческого развития: здоровье и долголетие, знания, достойный уровень жизни. ИЧР — это среднее геометрическое нормализованных индексов по каждому из трех измерений».

Технические примечания демонстрируют, как ПРООН на практике реализует свою высокую цель: какие составляющие благосостояния (или возможности) отслеживает ИЧР, что в него не входит и какое относительное значение он придает отслеживаемым показателям. Например, в соответствии с геометрическим средним, используемым ИЧР, процентное изменение ИЧР представляет собой среднее значение процентных изменений его компонентов с равными весами.

ИЧР, безусловно, является наиболее известным практическим применением концепции «возможностей» А. Сена. Он представляет собой одно простое число, которое совокупно отражает состояние страны на определенный момент времени, при этом он прост для построения и объяснения.

Снизить степень произвольности

ИЧР охватывает больше аспектов благосостояния, чем ВВП, но при этом он все равно произволен в выборе индикаторов и их весов. Если уж создавать некий расширенный индекс благосостояния, тогда нужно включать в него не три параметра, а гораздо больше, и взвешивать их на основе системы ценностей людей в конкретной стране.

Акцент на продолжительности жизни, образовании и доходах в рамках ИЧР преимущественно объясняется тем, что при введении индекса в 1990 году эти важные критерии хорошей жизни были одними из немногих переменных, которые широко измерялись в разных странах с достаточной степенью сопоставимости. Из-за недоступности данных ограничен охват других инициатив по дополнению ВВП, например Индикатора подлинного прогресса и Индекса лучшей жизни Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Однако отсутствие актуальных данных не должно сужать наше представление об оптимальном индексе.

Некоторые инициативы по дополнению ВВП обходят эти ограничения в данных за счет использования опросов: их можно проводить относительно дешево, по всему миру и в режиме реального времени. Действительно, наличие оперативных сведений имеет решающее значение для выработки мер политики. Например, динамика ИЧР во время пандемии до сих пор неизвестна, поскольку на момент написания этой статьи последние доступные цифры относятся к 2019 году.

Некоторые ученые предлагают ориентироваться на показатели счастья или удовлетворенности жизнью, определяемые с помощью анкеты, состоящей из одного вопроса. Однако согласно исследованиям, в том числе нашей совместной работе с Алексом Рис-Джонсом из Пенсильванского университета, ответы на эти вопросы не отражают всего спектра факторов, которым люди придают значение в своем выборе. Отчасти для устранения этого недостатка в рамках других предложений по дополнению концепции ВВП, в частности инициативы ОЭСР и Управления национальной статистики Великобритании, гражданам предлагают ответить на дополнительные вопросы для оценки других компонентов благосостояния, помимо счастья или удовлетворенности жизнью. Но если вопросов в анкете несколько, снова возникает проблема: как взвешивать эти компоненты относительно друг друга?

В нашем исследовании наглядно демонстрируется важность включения в оценку национального благосостояния нескольких компонентов и правильного подбора весов. Именно эти вопросы лежат в основе наших усилий по построению теоретически обоснованного индекса благополучия. В качестве весов мы рекомендуем использовать относительные предельные полезности, традиционно определяемые как дополнительное удовлетворение, получаемое человеком от одной дополнительной единицы товара или услуги, в данном случае — от одной дополнительной единицы какого-либо аспекта благосостояния. Мы предлагаем оценивать предельные полезности на основе заявленных предпочтений в специально разработанных опросах, описанных ниже.

Некоторые результаты предыдущих исследований могут служить иллюстрацией нашего подхода, который мы продолжаем совершенствовать. В работе Benjamin, Heffetz, Kimball, and Szembrot (2014) мы задавали вопросы о 136 аспектах благополучия для всестороннего представления всех предложенных аспектов благосостояния. (Окончательный индекс должен содержать меньше критериев благосостояния, он будет скорректирован для учета или устранения понятийных пересечений). В таблице приведены расчетные веса, основанные на вариантах политики, определяемых как «вопросы национальной политики, по которым голосуете вы и все остальные жители вашей страны». Респонденты выбирали между парами гипотетических решений, которые предполагали компромисс между аспектами благосостояния. С помощью статистической процедуры мы определяли веса аспектов благосостояния на основе выбора респондентов: аспектам с большим воздействием на предпочитаемые респондентами решения присваивается больший вес. Из-за нехватки места в таблице представлены результаты по 18 из 136 аспектов благополучия: три аспекта с наибольшими весами, другие интересные аспекты в первой десятке, каждый аспект, предположительно тесно связанный с компонентами ИЧР, аспекты, по которым ведется обширный сбор данных, и аспект, представляющий окружающую среду. Мы приводим вес ведущего аспекта — свободы от коррупции, несправедливости и злоупотребления властью — к 1,00.

Из множества возможных выводов в отношении таблицы мы выбрали три.

- Многие из главных аспектов явно представляют собой «возможности» в понимании А. Сена, включая первый, который не гарантирует хорошую жизнь, но способствует ее достижению.
- Ряд важных аспектов благосостояния, вес которых составляет не менее 75 процентов от веса ведущего аспекта, отсутствуют во многих показателях национального благосостояния, например ИЧР.

- Весовые коэффициенты многих аспектов благосостояния, которым обычно уделяется большое внимание, намного ниже весовых коэффициентов аспектов, занимающих ведущие места. Например, «отсутствие чувства тревоги» — один из четырех аспектов, собираемых на основе большой выборки Управлением национальной статистики Великобритании, — имеет вес менее четверти от веса главного аспекта. Что касается аспектов, имеющих отношение к ИЧР, то «здоровье» и «финансовая безопасность» имеют вес почти в три четверти от веса главного аспекта, а другие — знания, навыки и доступ к информации, понимание мира, продолжительность жизни и средний доход — не более 54 процентов от веса главного аспекта.

Количественная оценка благосостояния

Индекс личного благополучия основан на аспектах благосостояния отдельного человека, каждому из которых присваивается вес по итогам опросов, определяющих ценности и приоритеты людей.

Аспект	Вес
Свобода от коррупции, несправедливости и злоупотребления властью в вашей стране (приведено к 1,00)	1,00
Наличие у людей множества вариантов и возможностей в жизни и свобода выбора	0,90
Люди отличаются хорошим, нравственным поведением и живут в соответствии со своими личными ценностями	0,90
У людей есть ощущение, что они меняют жизнь к лучшему, активно способствуют благополучию других людей и делают мир лучше	0,82
Свобода от лжи, обмана или предательства	0,77
Общество помогает бедным и другим людям, оказавшимся в трудной ситуации	0,77
Здоровье людей	0,74
Свобода слова и возможность принимать участие в политическом процессе и общественной жизни	0,74
Финансовая безопасность	0,72
Насколько ценными кажутся людям их занятия в жизни	0,62
Насколько счастливыми чувствуют себя люди	0,59
Состояние животных, природы и окружающей среды в мире	0,56
Знания, навыки и доступ к информации	0,54
Шансы на долголетие	0,49
Степень удовлетворенностью жизнью	0,46
Средний доход в вашей стране	0,44
Люди чувствуют, что понимают мир и происходящее вокруг них	0,38
Отсутствие чувства тревоги	0,23

Источник: Benjamin, Heffetz, Kimball, and Szembrot (2014).

Примечание. Весовые коэффициенты выведены на основе опросов о заявленных предпочтениях по 131 аспекту государственной политики. Вес наиболее важного аспекта приведен к 1,00.

Разработчики экономической политики и специалисты по развитию должны тщательно отобрать показатели, которые они будут отслеживать.

Использование заявленных предпочтений

При построении *индексов личного благосостояния*, которые затем агрегируются для создания *национального индекса благосостояния*, в рамках нашего подхода мы предлагаем два типа вопросов об аспектах благополучия — рейтинги и компромиссы. В вопросе о *рейтинге* респонденты передвигают ползунок от 0 до 100, чтобы указать уровень своего благосостояния за последний год. В вопросе о *компромиссе* респонденты выбирают между двумя вариантами. В каждом варианте компромисса уровень одного или нескольких аспектов благополучия немного выше или немного ниже, чем уровень, указанный в вопросе о *рейтинге*. В качестве примера можно указать приведенную выше ситуацию выбора между курсами национальной политики.

Основной тезис работы Benjamin, Heffetz, Kimball, and Szembrot (2014) гласит, что для отдельного человека индекс благосостояния может быть построен аналогично тому, как измеряется потребление в системе национальных счетов при расчете ВВП. Расчеты потребления опираются на количество и цены. Для расчета индекса благосостояния отдельные уровни его аспектов, указанные в вопросах о *рейтинге*, заменяются количеством, а вместо цен используются веса, указанные в таблице. Весовые коэффициенты, выведенные из вопросов о *компромиссах*, — результате выбора между разными аспектами благополучия, отражают ценности и приоритеты людей.

В работе Benjamin, Cooper, Heffetz, and Kimball (2017) описывается объем предстоящих исследований для разработки полноценного национального индекса благополучия, соответствующего современной экономической теории благосостояния. Перечислим три области, в которых на сегодняшний день мы достигли наибольшего прогресса.

Во-первых, даже в рамках одной шкалы люди дают очень разные оценки своего благосостояния, и из-за этого критерии благополучия могут показаться субъективными. Мы разработали так называемые «калибровочные вопросы» для выявления систематических различий в использовании шкалы: например, некоторые используют весь диапазон — от 0 до 100, а другие — только от 50 до 100. За счет калибровочных рейтингов можно нейтрализовать некоторые из этих различий — как между отдельными людьми, так и — хоть и в перспективе — между ответами одного и того же человека в разные отрезки времени.

Во-вторых, мы предполагаем, что компромиссы между различными аспектами благополучия могут зависеть от демогра-

фических характеристик, например возраста и образования, а также от того, насколько люди обеспечены в целом. Такие систематические тенденции могут пригодиться для создания разумных весов, не привлекая огромного количества данных для оценки весов каждого человека.

В-третьих, мы предлагаем учитывать в индексе такой параметр, как неравенство — не только в доходах или богатстве, но и в личном благосостоянии. Мы исходим из того, что национальный индекс не равен сумме индексов личного благосостояния. Иначе общий уровень национального благосостояния в двух разных ситуациях — при 50 у всех граждан, и при 10 у одной половины, 90 у другой — был бы одинаковым. Если мы как общество стремимся к большему равенству, значит, наше общество обладает определенной степенью неприятия неравенства в благосостоянии. Поэтому для формирования национального индекса перед суммированием индивидуальных индексов дополнительно потребуется изменить к ним некий уровень неприятия неравенства.

«Ценить можно только то, что можно оценить» — важная максима. В контексте благосостояния это означает, что разработчики экономической политики и специалисты по развитию должны тщательно отобрать показатели, которые они будут отслеживать. Грамотная система весов играет, пожалуй, не менее важную роль. И тут уместен новый постулат: «Ценить можно только то, у чего есть вес». **ФР**

ДЭНИЕЛ БЕНДЖАМИН — профессор Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе. **МАЙЛС КИМБОЛЛ** — профессор Колорадского университета в Боулдере. **КРИСТЕН КУПЕР** — доцент колледжа им. Гордона. **ОРИ ХЕФФЕЦ** — доцент Еврейского университета в Иерусалиме и Корнельского университета.

Литература:

Benjamin, Daniel J., Kristen B. Cooper, Ori Heffetz, and Miles S. Kimball. 2017. "Challenges in Constructing a Survey-Based Well-Being Index." *American Economic Review* 107 (5): 81–85.

Benjamin, Daniel J., Ori Heffetz, Miles S. Kimball, and Nichole Szembrot. 2014. "Beyond Happiness and Satisfaction: Toward Well-Being Indices Based on Stated Preference." *American Economic Review* 104 (9): 2698–735.

Fleurbaey, Marc, and Didier Blanchet. 2013. *Beyond GDP: Measuring Welfare and Assessing Sustainability*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Nussbaum, Martha. 2011. *Creating Capabilities: The Human Development Approach*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Sen, Amartya. 1985. *Commodities and Capabilities*. Oxford, UK: Oxford University Press.

ПРИСЛУШИВАТЬСЯ К СОЦИАЛЬНОМУ МОЛЧАНИЮ


Огромное значение антропологии для восстановления по принципу «сделать лучше, чем было»

Джиллиан Тетт


Когда в 2020 году появились сообщения о том, что ученым удалось далеко продвинуться в создании вакцин против COVID-19, эти новости были с огромным энтузиазмом восприняты политиками и избирателями во всем мире. И это неудивительно: разработка этих вакцин стала триумфом медицины и информатики в XXI веке, повысив шансы на то, что мир победит пандемию.

Однако в 2021 году выяснилось, что все не так просто: помимо того факта, что распределение вакцины оказалось, увы, угрожающе несправедливым, не в последнюю очередь

из-за структур глобальной политической экономики, вакцинация даже в некоторых богатых странах проходит трудно. В чём причина? Культура, которую можно определить как хитросплетение полупризнанных ритуалов, символов, идей, пространственных структур, социальных взаимосвязей и отношений, которые формируют сознание людей, где бы они ни жили. В частности, в таких странах, как Соединенные Штаты, сопротивление вакцинации, или, используя нейтральное выражение, «скептическое отношение» к ней, распространено настолько широко, что это служит преградой усилиям по прекращению пандемии.




И хотя некоторым странам, например Франции, удалось преодолеть первоначальный скептицизм в отношении вакцинации (по крайней мере, до некоторой степени), сам факт, что такие баталии происходят, иллюстрирует важный, но часто игнорируемый фактор, влияющий на то, как в наши дни принимаются политические решения. Для эффективного реагирования на быстро (и даже медленно) меняющуюся проблемную ситуацию недостаточно полагаться на так называемые точные науки, такие как медицина или возможности больших данных. Для этого необходимы также гуманитарные науки, чтобы понять поведение и культуру людей.



Иными словами, это серьезная ошибка — пытаться решать проблемы государственной политики сегодня, используя какой-то один набор интеллектуальных инструментов в пределах узко ограниченного поля зрения. Необходимо также «боковое зрение», чтобы оценить более широкий человеческий контекст и то, как элементы, находящиеся за пределами вашей модели, набора больших данных или научных исследований, могут повлиять на происходящее. Культура в приведенном выше значении этого термина играет важную роль, равно как и окружающая среда и политическая система, причем это не только элементы нашей культуры, которые мы не можем не замечать («шум»), но также те элементы, которые мы склонны игнорировать, потому что они доставляют неудобство, хорошо знакомы нам или слишком сложны, чтобы их обсуждать («молчание»).

Это боковое зрение необходимо нам не только для того, чтобы справляться с пандемиями, но и для решения множества других вопросов, связанных с экономическим развитием и разработкой политики, такими как изменение климата, пенсионное обеспечение и т.п. Пытаться разработать эффективную политику исключительно на технической основе, например, с помощью узко ограниченной экономической модели или с помощью прикладных наук — это все равно что бродить по темному лесу ночью, ориентируясь только по компасу. Независимо от того, насколько технически безупречным может быть ваш инструмент, если смотреть только на него, вы неизбежно споткнетесь о корень дерева. Важно то, что вокруг, то есть контекст.



Как тем, кто определяет политику, выработать такое боковое зрение? Один из способов, который я могла бы предложить, — позаимствовать некоторые идеи из культурной антропологии, области, в которой я получила образование прежде чем стать финансовым журналистом. Некоторым политикам это может показаться странным, учитывая распространенный имидж этой дисциплины как чего-то неопределенного и экзотического: тех, кто занимается этой наукой, считают такими учеными версиями Индианы Джонса, которые проводят время, путешествуя по отдаленным местам и изучая красочные ритуалы, кажущиеся далекими от экономических проблем 21 века.

Однако такой стереотип не просто ошибочен — из-за него оказывается упущенной гигантская возможность. Да, антропо-

логи занимаются изучением человеческой культуры во всем ее великолепном разнообразии. Но они не делают этого снисходительно (в отличие от антропологов начала XIX века, которые, как ни прискорбно, имели расистские, сексистские и империалистические наклонности). Напротив, антропологи XXI века считают, что важно изучать разные культуры с уважением, потому что этот процесс не только дает возможность воспринимать других людей на эмоциональном уровне и ставить себя на их место, что имеет решающее значение в глобально интегрированном мире, но также помогает нам лучше понять нашу собственную культуру, откуда бы мы изначально ни происходили. Это беспроигрышный вариант.

В конце концов, как гласит китайская поговорка, «рыбы воды не видят». Люди не могут четко осознать основные культурные особенности, которые они усвоили из своего окружения, если они неспособны посмотреть на них со стороны и сравнить их с особенностями других людей, то есть «выпрыгнуть из своего аквариума». Погрузившись в жизнь других и испытав легкий культурный шок, как это делают антропологи, вы получите более объективное представление о сильных и слабых сторонах вашего собственного общества и о «социальном молчании». В качестве дополнительного бонуса изучение других культур может познакомить вас с новыми идеями и способами решения проблем. И наконец, что не менее важно: поскольку антропологи склонны смотреть на вещи с низкой точки (то есть снизу вверх, стараясь охватить целостную картину), внимательный взгляд на другие культуры открывает иной вид, чем обзор с высоты птичьего полета (то есть сверху).

Все это звучит абстрактно. Но задумайтесь на секунду, что могло бы произойти, если бы те, кто определяет политику, посмотрели на мир с точки зрения антрополога, когда разразился COVID-19. В некоторой степени правительства западных стран и избиратели не были бы настолько дезориентированы, если бы знали больше о том, как эпидемии распространялись в других культурах. Предположение о том, что такие болезни, как атипичная пневмония, лихорадка Эбола и COVID-19, были проблемами исключительно на другом конце света, в Ухане, или для людей, которые казались такими «странными» или «экзотическими», приводило к опасному самоуспокоению. Правительства западных стран не стали бы столь самонадеянно относиться к своим собственным системам здравоохранения. Если бы можно было взглянуть как изнутри, так и со стороны на то, как на Западе разрабатывались лекарственные средства, распространялась медицинская информация и что делалось для охраны здоровья населения, было бы легче заметить недостатки.

Образ мышления антрополога мог бы помочь правительствам стран Запада извлечь ценные уроки из опыта других регионов. Возьмем, к примеру, маски. Антропологи, работающие в Азии, давно утверждают, что эффективность масок зависит не просто от физических факторов (от того, как ткань способна остановить микробы), само надевание маски является мощным психологи-

ческим стимулом, который напоминает людям о необходимости изменить свое поведение и сигнализирует о том, что человек стремится защитить определенную социальную группу, что чрезвычайно важно во время пандемии. Это предполагает, что политики, пытающиеся вести борьбу с пандемией, должны использовать все возможные сигналы, стимулируя людей к тому, чтобы действовать таким образом, даже если это противоречит западным представлениям об индивидуализме. Но в некоторых странах сначала все происходило совсем не так. В Соединенном Королевстве, например, правительство не поощряло ношение масок на ранней стадии пандемии, и даже после того, как впоследствии оно изменило тактику, премьер-министр Борис Джонсон избегал носить маску во время появления на публике. Хотя отношение к маскам в конце концов изменилось, политики в Великобритании (и других странах), возможно, уделяли бы больше внимания последовательному распространению информации, если бы они знали больше об опыте азиатских стран.

Точно так же правительствам следовало раньше осознать важность культурного контекста, когда они пытались распространять информацию об охране здоровья и влиять на поведение людей, поскольку люди редко думают о риске так, как это делают ученые. Любой, кто хоть что-нибудь знал об Эболе в Западной Африке в 2014 году, хорошо понимал этот момент, поскольку болезнь была побеждена, после допущенных на ранней стадии ошибок, только тогда, когда информацию начали распространять, в большей степени учитывая культурный контекст, а наука о поведении была объединена с антропологией, медициной и информационными технологиями. Приведем один пример: в 2014 году, когда глобальные группы здравоохранения построили первые центры для лечения жертв Эболы, в них были непрозрачные стены, из-за которых семьи заболевших не могли видеть, что происходит с их родными и близкими, а сообщения об Эболе распространялись в таких терминах, которые были непонятны местным жителям. Когда распространение информации стало более продуманным и учитывающим местные условия, а стены лечебных центров стали прозрачными, люди начали доверять врачам. Очень важно прислушиваться к мнениям местного населения.

Некоторые из этих уроков о необходимости учитывать культурные особенности оказались полезными в условиях пандемии COVID-19. Хотя сначала с информацией о необходимости вакцинации выступали почти исключительно ученые, правительства стран, например США и стран Европы (с некоторым опозданием) осознали, что эти «элитарные» сообщения не находят отклика у некоторых людей, и стали привлекать представителей местных сообществ. Но теперь этот урок необходимо применить также для решения множества других задач политики. Изменение климата — это, пожалуй, самый важный пример. Если правительства и ученые не смогут рассказывать населению об экологической ситуации таким образом, чтобы

это находило отклик у представителей разных культур, используя правильные стимулы, они не смогут обеспечить поддержку «зеленой» политики избирателями или убедить людей согласиться изменить поведение, не говоря уже о том, чтобы стимулировать их к взаимодействию на благо других. Нисходящих моделей зеленой политики недостаточно: нужно также посмотреть на вещи с низового уровня и войти в положение других людей, чтобы обеспечить преобразования на справедливой основе и избежать негативной реакции на «зеленые» реформы.

Задумайтесь об отношении к возобновляемым источникам энергии. В глазах городской элиты стран Запада кажется самоочевидным, что такие источники энергии, как ветер и солнце, в моральном отношении превосходят ископаемые виды топлива, такие как уголь. Однако эти привилегированные горожане живут далеко от сельских районов, которые могут прийти в упадок в результате строительства ветряных турбин. Им также не грозит утрата самобытности (и средств к существованию), что может произойти в городке, где закрылась местная угольная шахта, или экономические трудности, которые испытывают малоимущие люди в случае повышения стоимости транспорта. Для того чтобы стратегии борьбы с изменением климата были эффективными, нужно уметь ставить себя в положение других людей и осознавать, что большинство обычных граждан видят мир не так, как инженеры и экономисты.

Поймите меня правильно: я не говорю, что экономисты, врачи, компьютерщики и финансисты должны отказаться от своих инструментов и что культурная антропология — это такая волшебная палочка, передающая мудрость. Как и все интеллектуальные традиции, эта дисциплина имеет свои недостатки, в первую очередь то, что ее понимание трудно масштабировать, а поскольку это в основном качественный, а не количественный взгляд на мир, некоторые вещи может быть трудно донести до сознания людей. Пытаться определить, что такое культура — все равно, что гоняться за мылом в ванне: оно повсюду и при этом нигде.

Вот что самое главное: если мы не учитываем культурные и экологические условия, в которых живут люди, страдают все. И наоборот, если мы учитываем этот контекст в нашем анализе, мы можем создавать более эффективные инструменты политики и более совершенные системы сдержек и противовесов. Главное — это объединить компьютерные, медицинские, экономические и финансовые науки с общественными науками и совместить взгляд с высоты птичьего полета со взглядом снизу. Это поможет нам лучше понять как шум в нашей жизни, так и молчание, и добиться восстановления по принципу «лучше, чем было». **ФР**

ДЖИЛЛИАН ТЕТТ получила образование по специальности культурная антропология, а сейчас возглавляет редакционный совет издания *Financial Times* в США. Она является автором книги *Anthro-Vision: A New Way to See in Business and Life*.

НА ОСНОВЕ ФАКТОВ

*Крис Веллиш представляет
Эйми Финкелстайн из МТИ,
которая тестирует экономические
модели с использованием крупных
наборов данных*

С тех пор как Эйми Финкелстайн в первом классе подготовила доклад о слонах, она знала, что станет ученым, как и ее родители, оба имеющие докторскую степень по биологии. Однако специализацию по экономике она выбрала лишь на последнем курсе Гарвардского колледжа.

Обучаясь по специальности политэкономия, она решила прослушать курс по прикладной микроэкономике. Это было в 1994 году, поэтому охват тем отражал некоторые спорные на тот момент вопросы в США, в том числе то, как социальные денежные пособия влияют на численность экономически занятого населения, и перемещаются ли люди по стране в поисках более щедрых социальных пособий.

«Этот опыт перевернул мое сознание», — вспоминает Финкелстайн. «Для меня стало открытием, что можно использовать данные, чтобы аргументировать свою позицию в спорах, которые без таких фактов казались идеологическими».

За прошедшие с тех пор годы Финкелстайн, которая в настоящее время преподает в Массачусетском технологическом институте (МТИ), зарекомендовала себя как один из ведущих экономистов в стране по вопросам здравоохранения. Проводя серию инновационных исследований, она глубоко погрузилась во внутренние процессы в отрасли, на долю которой приходится 18 процентов валового внутреннего продукта США, и оказалась в гуще ожесточенных споров по поводу участия государства в обеспечении медицинского страхования. За свою работу она была удостоена стипендии Макауртура и была награждена медалью Джона Бейтса Кларка, ежегодно присуждаемой Американской экономической ассоциацией американскому экономисту моложе 40 лет, внесшему, по общему признанию, наибольший вклад в экономическую науку.

Проведенная Финкелстайн обширная работа охватывает широкий спектр вопросов — как более, так и менее масштабных, — от оценки размера пособий в рамках альтернативных программ социального страхования до эффективности проведения маммографии. Их объединяет общая тема: использование крупных наборов данных для тестирования экономических моделей и формулирование выводов, которые нередко идут вразрез с общепринятыми представлениями.

«Что мне нравится в экономике, так это модели и структуры, через призму которых можно рассматривать проблемы социальной политики, — говорит она. — Но я не теоретик, и в конечном счете моя задача — посмотреть, как такие модели работают в реальном мире и каково их количественное воздействие».

Финкелстайн — лидер того, что ее коллега по МТИ и лауреат Нобелевской премии по экономике 2021 года Джошуа Ангрист называет «революцией достоверности» в области эмпирической экономики. Эта отрасль экономики занимается исследованиями и стремится в некоторой степени воспроизвести достоверность естественнонаучных опытов.

«Такой подход широко проник во многие отрасли экономики, — говорит Джеймс Потерба из МТИ, который был одним из научных руководителей Финкелстайн в аспиран-

туре. — Эйми оказала огромное влияние на продвижение этого направления в экономике здравоохранения».

Несмотря на сравнительно короткий курс учебной подготовки по экономике, она получила стипендию Маршалла для обучения по экономике в магистратуре Оксфордского университета. Однако технический характер учебной программы, который, как казалось, имел мало общего с решением реальных проблем в мире, заставил ее усомниться в целесообразности получения докторской степени.

Короткая стажировка в Белом доме

Поэтому она устроилась на должность младшего научного сотрудника в Совете экономических консультантов в администрации Президента Билла Клинтона. Работая в течение года бок о бок с экономистами, которые могли применить свои научные знания на практике, решая такие задачи, как установление минимального уровня зарплаты, «я совершенно ясно осознала, что хочу получить докторскую степень по экономике», — говорит она.

Кроме того, этот опыт позволил ей познакомиться с тем, как устроен рынок страхования от всех видов рисков, — от безработицы до стихийных бедствий. Он вызвал в ней живой интерес, поскольку казалось, что происходившие на рынке процессы нередко опровергали законы спроса и предложения, предоставляя государству возможность корректировать сбои рыночных механизмов, чтобы улучшить благосостояние человека.

Она подала документы на обучение в МТИ, где ее диссертация о том, как изменения государственной политики повлияли на рынки медицинского страхования, заложила основу для ее последующей работы в целом. Впоследствии она работала совместно с Потербой над рядом статей, в том числе изучая так называемую асимметричность информации на рынках страхования, при которых покупатели страховых полисов обладают большей информацией о собственных факторах риска, то есть о вероятности подачи требований о страховом возмещении, чем страховые компании.

На протяжении многих лет Финкелстайн считала себя экономистом в области страхования, а не здравоохранения, но со временем она переключилась на вопросы здравоохранения. Первоначально ее привлекли обширные данные и благодатная почва для изучения воздействия различных мер государственной политики на рынки страхования, но в конечном счете она заинтересовалась самим предметом.

В статье, опубликованной в 2007 году, она досконально изучила причины резкого роста затрат на здравоохранение в США, используя данные начиная с 1965 года, когда была введена программа Medicare — система страхования для пожилых граждан. Для того чтобы отделить влияние Medicare, она воспользовалась тем, что до 1965 года в разных регионах страны действовали разные расценки на полисы частного медицинского страхования. Она пришла к выводу о том, что в результате введения программы Medicare расходы на стационарное лечение повысились в шесть раз по сравнению с тем, что прогнозировалось в более ранних исследованиях.

Финкелстайн говорит, что у нее есть мысленный список интересующих ее вопросов и она ищет модели, которые помогут найти на них ответы. Именно так произошло в 2008 году, когда ведущий телевизионного комедийного шоу, которое она смотрела, пошутил о решении штата Орегон использовать лотерею, чтобы отобрать некоторое количество людей для участия в Medicaid, — программе медицинского страхования для малоимущего взрослого населения. Лотерея оказалась идеальной возможностью для проведения рандомизированного контролируемого исследования, которое является «золотым стандартом» проведения научных исследований.

«Боже мой, РКИ! — подумала тогда Финкелстайн. — Нам необходимо получить данные!»

Рандомизированные контролируемые исследования, широко используемые в медицине для тестирования новых лекарств и вакцин, относительно редко применялись в политике в области здравоохранения. Финкелстайн увидела возможность для сравнения одной группы — случайно отобранной для участия в программе Medicaid — с аналогичной группой, которая приняла участие в лотерее, но не была включена в программу.

Научная работа в команде

Она объединила усилия с Катрин Байкер — экономистом по здравоохранению, которая в настоящее время возглавляет школу государственной политики им. Харриса Чикагского университета. Они быстро собрали команду, в которую вошли доктор, эпидемиолог, научный сотрудник по вопросам медицинского обслуживания, статистики и партнеры в правительстве штата.

«Она оценила силу модели работы в команде в области экономики, которая стала очень популярной», — говорит Потерба.

Финкелстайн много раз ездила в Орегон, где встречалась с представителями системы здравоохранения и правительства штата, а также присутствовала на интервью в фокус-группах с участниками исследования. В течение первых двух лет после проведения лотереи команда проводила опросы по почте, а также очные интервью и проверки состояния здоровья.

Ученые пришли к следующему выводу: участие в программе Medicaid существенно повысило вероятность использования всех видов медицинской помощи: первичного звена, профилактики, отделений скорой помощи и стационарного лечения, в результате чего совокупные расходы на здравоохранение увеличились примерно на 25 процентов. Программа Medicaid также способствовала укреплению финансового обеспечения и сокращению рисков депрессии среди населения.

Орегонский эксперимент совпал с обсуждением вопроса о затратах и выгодах, связанных с расширением программы Medicaid в рамках Закона о доступной медицинской помощи, который был принят в 2010 году. Сторонники утверждали, что расширение охвата программы приведет к сокращению издержек благодаря улучшению состояния здоровья населения, что позволит снизить неэффективное использование стационаров. Многие критики говорили, что программа Medicaid ненамного расширила возможности застрахованных по сравнению с тем,

что они могли приобрести самостоятельно. Полученные Финкелстайн результаты подвергли сомнению обе точки зрения.

Аналогичным образом, в опубликованной в 2016 году статье Финкелстайн и ее соавторы поставили под сомнение широко распространенное суждение о том, что здравоохранение слабо реагирует на силу рыночной конкуренции, присущей другим отраслям.

Они изучили стационары, отобранные пациентами (или их докторами) в рамках программы Medicare для оказания медицинской помощи при таких состояниях, как инфаркт и операция по замене тазобедренного сустава, на которые приходилась почти пятая часть расходов по программе Medicare. Ученые обнаружили убедительные доказательства того, что стационары более высокого качества занимали большую долю на рынке, которая, как правило, увеличивалась со временем. Это указывало на то, что рыночные силы играли более значительную роль, чем считалось ранее.

«Она твердо верит в доказательства, а если доказательства опровергают принятые суждения или противоречат теории..., то на это следует обратить внимание», — говорит Лоренс Кац из Гарварда, который читал у Финкелстайн курс по программе бакалавриата, пробудивший в ней интерес к экономике.

Постепенно интерес Финкелстайн сместился от влияния политики в области здравоохранения на потребительское поведение и благосостояние к тому, как поставщики медицинских услуг реагируют на стимулы. Несмотря на то что она в целом придерживается строгого языка научных публикаций, заголовок статьи «Стационары длительного пребывания: практический пример расточительности», опубликованной в 2021 году и написанной в соавторстве с Лираном Эйнавом и Нилом Махони из Стэнфордского университета, по-видимому, намеренно спровоцировал неоднозначную реакцию.

До начала 1980-х годов в США насчитывалось всего несколько десятков таких стационаров. Однако после того как была введена новая система оплаты, ограничившая возмещение расходов на так называемую стационарную экстренную помощь за счет средств Medicare, было сделано исключение для стационаров длительного пребывания (СДП), расходы на которые по-прежнему возмещаются по более высоким ставкам, чем расходы медицинских учреждений по уходу за пожилыми и инвалидами. В результате число СДП со временем превысило 400.

Финкелстайн и ее коллеги обнаружили, что, когда СДП появляются на рынке, они начинают оказывать помощь тем пациентам, которые в противном случае обратились бы в медицинское учреждение по уходу за пожилыми и инвалидами. Такие заведения получали примерно на тысячу долларов в день больше и «не оказывали какого-либо измеримого влияния на уровень смертности или на вероятность выписки через 90 дней», — говорит она.

Скрупулезно проанализировав данные за 17 лет, ученые пришли к выводу о том, что экономия средств от программы Medicare могла бы составить около 4,6 млрд долларов США в год за счет возмещения затрат СДП по тем же расценкам, что и расходы медицинских учреждений по уходу за пожилыми и инвалидами, без какого-либо ущерба для пациентов.

«Я очень ценю, когда ученые в других областях знаний или даже в моей научной сфере излагают в доступной для читателя форме то, что они сами узнали».

Финкелстайн говорит, что эта статья — пример того, что профессор МТИ и лауреат Нобелевской премии по экономике Эстер Дюфло называет «сантехническим подходом» к экономике, позволяющим выявить отдельные недостатки, которые можно устранить относительно просто, не прибегая к разработке больших системных решений, которые могут обернуться разочарованием или вызвать нежелательные последствия.

Статья вызвала интерес в Конгрессе и стала предметом заседаний с участием законодателей, однако не привела к конкретным действиям. Отрасль отреагировала сопротивлением, сославшись на то, что пациенты стационаров длительного пребывания получали помощь, которая не отражена в исследовании, например, обезболивание или повышенный уровень комфорта.

«Это извечная проблема исследований в области экономики здравоохранения, — говорит Финкелстайн, — поскольку зачастую мы не можем измерить все аспекты медицинской помощи».

Оставить след

Финкелстайн говорит, что ее не разочаровывает отсутствие немедленного воздействия на экономическую политику. Она надеется оставить след иначе — оказывая влияние на работу других экономистов путем обучения и поддержки следующего поколения ученых.

С этой целью в 2013 году они с Кацем создали организацию «J-PAL Северная Америка», которую совместно возглавляют. Эта организация является филиалом Лаборатории действий Абдул Латифа Джамии по борьбе с бедностью (J-PAL), соучрежденной Дюфло, которая оказывает помощь, направляя сотрудников, денежные средства и организуя обучение, чтобы помочь ученым в проведении рандомизированных контролируемых исследований по широкому спектру тем — от здравоохранения и рынков жилья до уголовного судопроизводства и образования.

«Некоторые младшие научные сотрудники, которым мы помогли начать РКИ, собираются получить или уже получили постоянную работу в вузах, занимают руководящие должности и сами начинают работать на благо других», — говорит она. Ее высоко ценят за преподавательскую и наставническую работу со студентами, некоторые из которых стали ее соратниками. Одна из них — Хайди Уильямс, которая работала у Финкелстайн ассистентом по научной работе, а сейчас преподает в Стэнфордском университете. Уильямс и Финкелстайн проводили совместные исследования, чтобы изучить, как смена мест проживания в стране влияет на уровень медицинских расходов граждан, состояние их здоровья и вероятность формирования опиоидной зависимости. Уильямс восхищается способностью Финкелстайн распутывать хитросплетения мето-

дологии, например, как учитывать влияние переменных, которые не поддаются прямому наблюдению.

«Работая совместно с ней, я получила не меньше знаний, чем во время учебы и работы научным ассистентом», — говорит Уильямс. Финкелстайн также, по словам Потербы, «очень важный источник общественных благ в профессии». В 2017 году она основала издание «Американский экономический обзор: аналитические материалы», который она продолжает редактировать. Издание, публикуемое Американской экономической ассоциацией, — это попытка преодолеть сложившийся в традиционных журналах длительный процесс анализа и рецензирования материалов и оперативно публиковать относительно короткие статьи. Совместно с Уильямс она возглавляет Программу здравоохранения в Национальном бюро экономических исследований.

Учитывая ее сосредоточенность на научной работе, неудивительно, что Финкелстайн познакомилась со своим будущим мужем Бенджамином Олкеном на семинаре по экономике, когда оба были аспирантами. Сейчас он профессор в МТИ и специализируется на вопросах государственного сектора и странах с развивающейся экономикой.

В свободное время, которого всегда мало, Финкелстайн говорит, что любит читать научную литературу, рассчитанную на широкую аудиторию. «Я очень ценю, когда ученые в других областях знаний или даже в моей научной сфере излагают в доступной для читателя форме то, что они сами узнали. Поэтому я подумала, что будет интересно попробовать этим заняться».

Сейчас она работает над книгой в соавторстве с Лираном Эйнавом из Стэнфордского университета и с Реймондом Фисманом из Бостонского университета, с которыми ее связывают долгие годы совместной работы. Книга рассчитана на широкого читателя и преследует цель «объяснить, что можно одновременно быть истинным либертарианцем и допускать возможность государственного вмешательства на рынках страхования», — говорит она.

Финкелстайн говорит, что они с соавторами шутили, что книгу, озаглавленную «Рискованный бизнес», следовало назвать «Страхование и брокколи: в чем разница?» — ссылаясь на высказывание ныне покойного судьи Верховного суда США Антонина Скалии, который задался вопросом, следует ли заставлять американцев, обязанных приобретать медицинскую страховку в рамках Закона о доступной медицинской помощи, также покупать брокколи.

Она рассматривает книгу как продолжение преподавательской деятельности. «Только теперь вместо обучения студентов мы пытаемся охватить широкую аудиторию». **ФР**

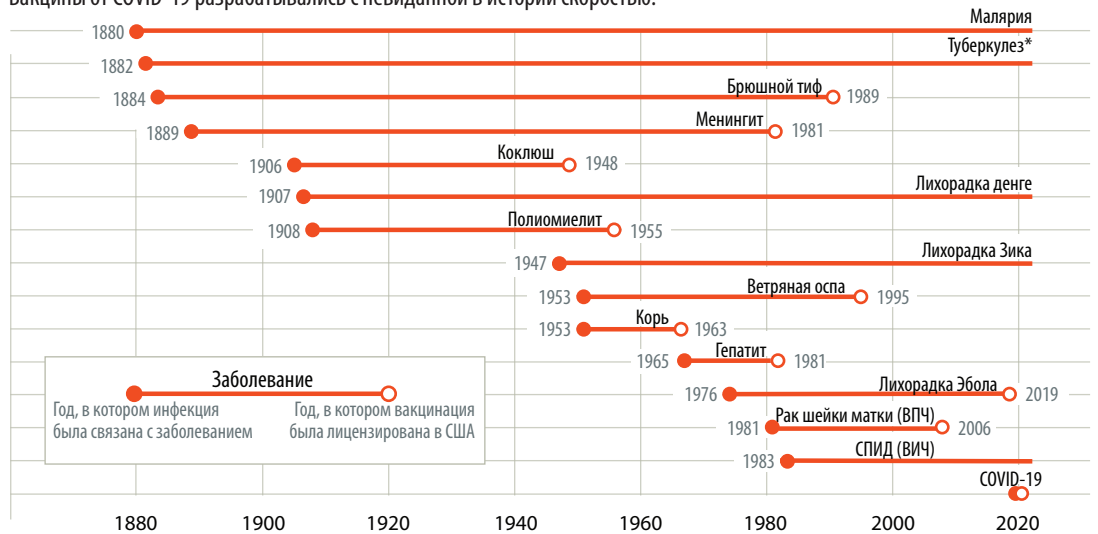
КРИС ВЕЛЛИШ — внештатный автор и редактор.

ПУТЬ ВАКЦИНЫ ОТ COVID-19

Разработка вакцин от COVID-19 представляется чудом, но на пути к вакцинации всего мира существует много препятствий

От лаборатории до прививки

Вакцины от COVID-19 разрабатывались с невиданной в истории скоростью.



Источники: Our World in Data; анализ персонала МВФ.

Примечание. *Единственной вакциной против туберкулеза является бацилла Кальмета–Герена (БЦЖ), но действенной вакцины для профилактики туберкулеза у взрослых нет. Существует частично эффективная вакцина против вируса денге (CYD-TDV). Не все виды рака шейки матки вызваны вирусом ВПЧ, но вакцина от ВПЧ защищает от других видов рака, причиной которых является вирус ВПЧ. Вакцина от гепатита на рисунке означает вакцину от гепатита В.

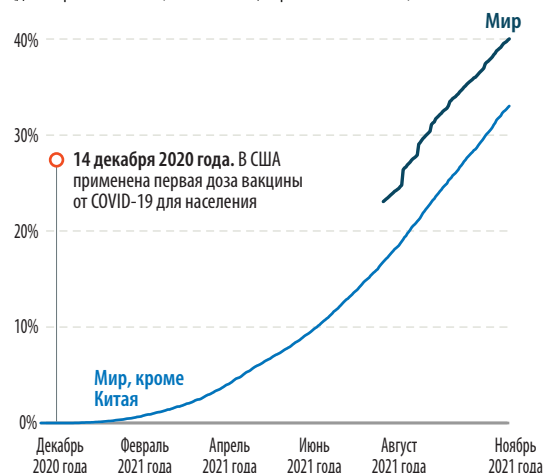
В 1882 ГОДУ д-р Роберт Кох открыл бактерии, вызывающие туберкулез, в то время, когда в США и в Европе от туберкулеза умирал каждый седьмой. Но вакцина была разработана только в 1921 году, и она обеспечивает лишь умеренную защиту от тяжелых форм туберкулеза у младенцев и детей младшего возраста. Вакцины, являющейся эффективной профилактикой туберкулеза у взрослых, нет, а это заболевание ежегодно уносит 1,5 млн жизней.

С другой стороны, COVID-19 был обнаружен в январе 2020 года. Ко 2 декабря того же года вакцина, разработанная компаниями BioNTech и Pfizer, была одобрена для экстренного применения в США. С тех пор на рынок поступили и другие вакцины. Хотя туберкулез и COVID-19 — разные заболевания с особыми проблемами, исключительное государственное финансирование и регуляторная поддержка исследований в отношении вакцины от COVID-19, ее разработки, тестирования и производства совершили революцию.

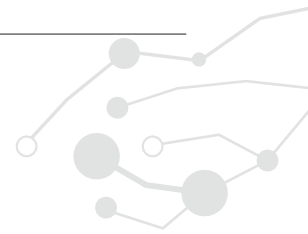
Однако путь вакцины от COVID-19 только начался. Сейчас задача состоит в том, чтобы иммунизировать

Быстрый рост уровней вакцинации

Прошел примерно год, а сейчас вакцинировано 40 процентов мира. (Доля мирового населения, полностью вакцинированного от COVID-19)



Источники: Our World in Data. Последнее обновление — 1 ноября 2021 года.



Повесть о трех мирах

Обеспеченные вакцины, примененные вакцины и применение доз вакцин на субнациональном уровне дают три весьма разные картины хода вакцинации в мире.

весь мир и продолжить побеждать новые варианты вируса. В первой области к настоящему времени достигнуты хорошие успехи: общие уровни вакцинации повысились и продолжают быстро расти.

Вместе с тем при рассмотрении данных, которые стоят за цифрами высокого уровня, обнаруживаются некоторые основания для беспокойства, которые должны быть оперативно устранены для достижения глобального целевого показателя вакцинации в 40 процентов в каждой стране до конца 2021 года и 70 процентов к середине 2022 года.

На первый взгляд, с точки зрения обеспеченных и ожидаемых поставок вакцин все идет хорошо. Большинство стран с развитой экономикой заключили контракты на большие объемы вакцин, чем необходимо для охвата всего населения, и даже многим развивающимся странам удалось прямо или косвенно сделать то же самое через такие механизмы, как COVAX.

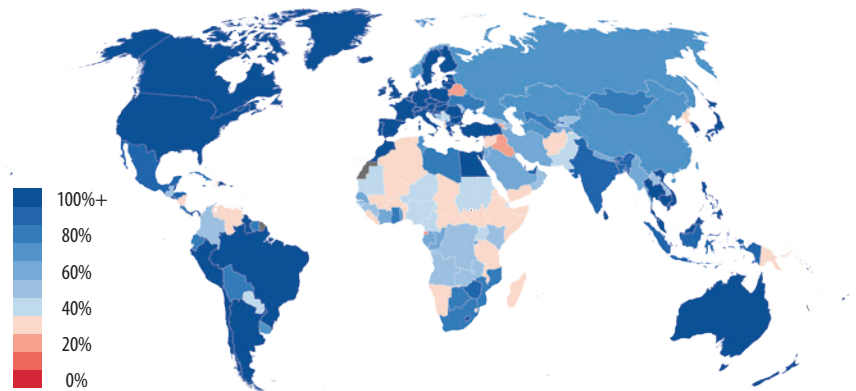
Однако существует проблема с поставками доз вакцин — разрыв связи между вакцинами на бумаге и вакцинами в порту. Например, механизм COVAX, поставяющий вакцины развивающимся странам, заключил контракты и получил обязательства пожертвовать более 3 млрд доз, но к настоящему времени из них было получено только 440 млн доз.

Результатом этого является глубокое неравенство в применении доз вакцин между странами: во многих странах с высокими доходами уровни вакцинации превышают 65 процентов, а многие страны с низкими доходами едва достигают 3 процентов. Поэтому МВФ призывает к немедленным действиям по уделению первостепенного внимания поставкам в эти развивающиеся страны с низкими уровнями вакцинации.

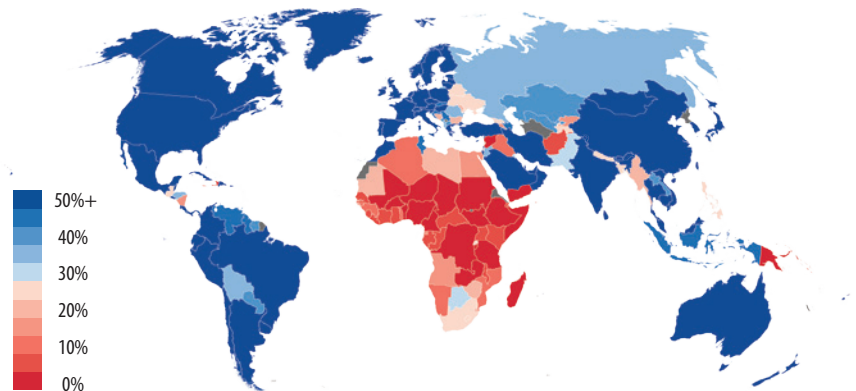
Данные субнационального уровня обнаруживают еще одну проблему — неравномерное распределение охвата вакцинами. Как показывает опыт некоторых стран с развитой экономикой, как только решается краткосрочная проблема поставок, следующим серьезным препятствием для развивающихся стран может быть спрос и недоверие к вакцинам. **ФР**

ЭНДРЮ СТЕНЛИ — штатный сотрудник журнала «Финансы и развитие».

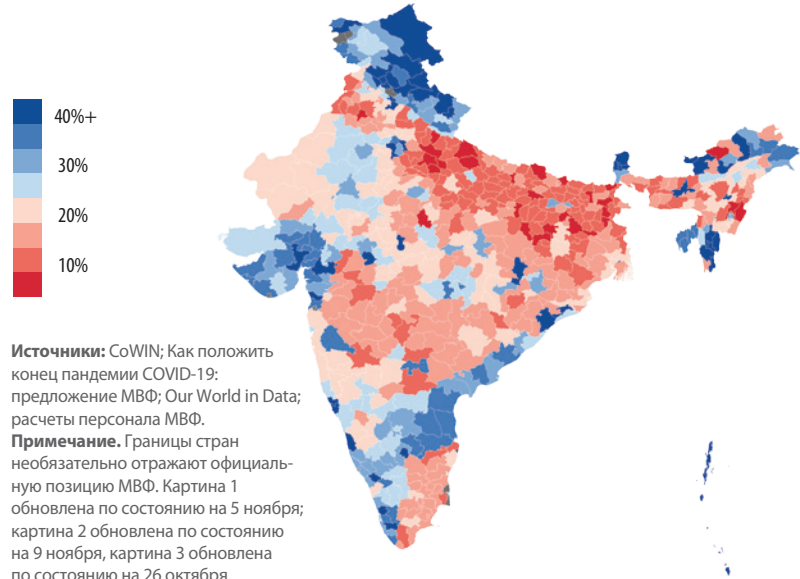
Картина 1. Обеспеченные и/или ожидаемые поставки вакцин (в процентах населения)



Картина 2. Охват вакцинами: применена как минимум одна доза вакцины (в процентах населения)



Картина 3. На субнациональном уровне: полностью вакцинированное население в Индии в разбивке по районам (в процентах населения)



Источники: CoWIN; Как положить конец пандемии COVID-19: предложение МВФ; Our World in Data; расчеты персонала МВФ.

Примечание. Границы стран необязательно отражают официальную позицию МВФ. Картина 1 обновлена по состоянию на 5 ноября; картина 2 обновлена по состоянию на 9 ноября, картина 3 обновлена по состоянию на 26 октября.

Врач в отделении
скорой медицинской
помощи больницы
Пикин в Дакаре
(Сенегал).



ДОСТИЖЕНИЕ БОЛЬШЕЙ ГОТОВНОСТИ К ПАНДЕМИЯМ

Вспышки инфекционных заболеваний неизбежны, но мы можем смягчать их последствия, инвестируя ресурсы в их предотвращение и подготовку к ним

Джей Пател и Деви Шридхар

Бенджамину Франклину принадлежит известное высказывание: «Унция профилактики стоит фунта лечения». И он же предупреждал: «Проваливая подготовку, вы готовитесь к провалу». Важность профилактической подготовки стала слишком очевидной в ходе катастрофической пандемии COVID-19: столько потерянных жизней, людей, лишившихся средств к существованию, стран с массовой остановкой предприятий. Пандемия

оказалась болезненной, и она заставляет пересматривать устоявшиеся представления, опровергая сложившиеся ожидания относительно того, какие страны были наиболее подготовленными к такой чрезвычайной ситуации в сфере здравоохранения. Несмотря на свой высокий уровень благосостояния и казавшуюся лучшую подготовленность, во многих развитых странах отмечались намного более высокие показатели смертности от COVID-19, чем в некоторых развива-

ющихся странах — результат, который мало кто мог предсказать до распространения вируса по планете.

Мы не знаем, какие результаты будут показывать страны в случае следующей пандемии, но можно быть уверенным в том, что в какой-то момент мир снова столкнется со вспышкой опасного инфекционного заболевания, и, возможно, это произойдет раньше, чем мы думаем. Даже если следующая пандемия является неизбежной, нет необходимости в том, чтобы сталкиваться с ней вслепую. Вместо этого можно уже сейчас предпринять целенаправленные действия по инвестированию ресурсов в здравоохранение и укрепление систем доставки, чтобы обеспечить лучшую подготовленность к проведению ответных мер в случае следующего глобального испытания для здоровья населения.

Радикальный пересмотр системы параметров

Согласно глобальному индексу безопасности здоровья, в 2019 году США были страной, наиболее подготовленной к преодолению вспышки инфекционного заболевания, а Соединенное Королевство было второй страной по степени подготовленности. Спустя два года после того, как разразилась пандемия, оказалось, что США понесли самый большой в мире урон по количеству смертей от COVID-19 — более 700 000 человек, — а в Соединенном Королевстве зарегистрировано в семь раз больше смертей, чем 20 тысяч — показатель, обозначенный главным советником правительства по науке в марте 2020 года в качестве «благоприятного результата». Рейтинги по глобальному индексу безопасности здоровья, основанные более чем на ста вопросах относительно десятков общих и частных показателей, оказались несоответствующими ситуации нового коронавируса.

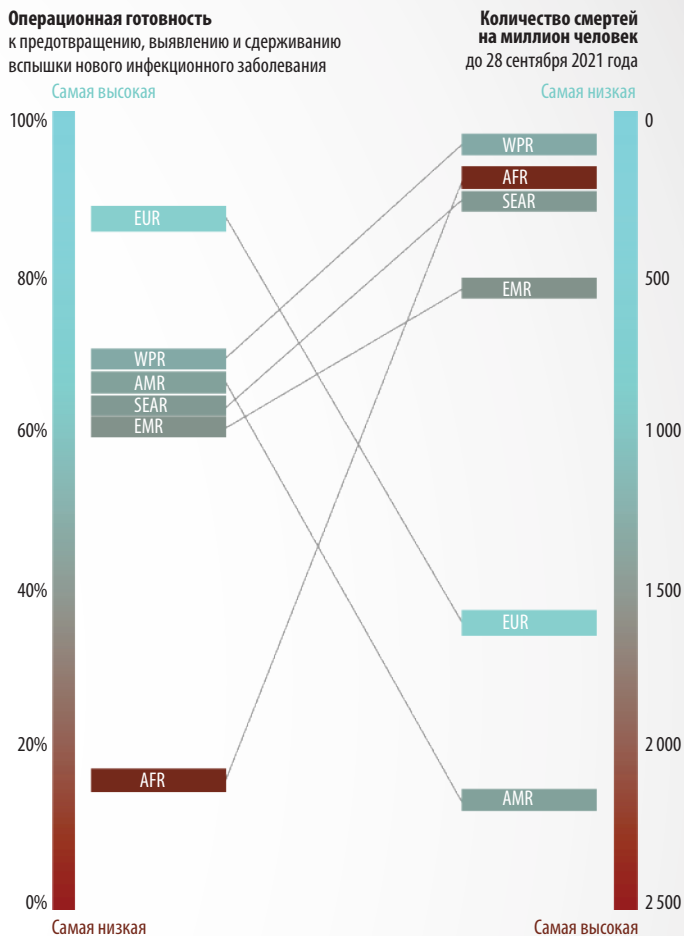
Аналогично, по результатам самостоятельной оценки странами применения установленных Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) международных медико-санитарных правил (ММСП), эта организация считала, что 86 процентов стран в Европе имеют максимально высокие уровни подготовленности к пандемии, делая этот регион наиболее подготовленным (по крайней мере на бумаге) к урегулированию вспышки нового инфекционного заболевания. На практике Европа оказалась на втором месте по уровню смертности от COVID-19 среди всех регионов — 1294 смертей на миллион человек. При этом в Африке, где, по данным ВОЗ, только 15 процентов стран были надлежащим образом подготовлены, наоборот, зарегистрировано менее 205 смертей на миллион человек (рис. 1).

Предсказывающие системы параметров не учитывали того, как предыдущие вспышки вирусных заболеваний помогут странам Западной Африки в борьбе с COVID-19. В Либерии после вспышки лихорадки Эбола в 2014–2016 годах были проведены реформы по стандартизации и совершенствованию систем здравоохранения на местном уровне, и эти реформы принесли положительные результаты, когда были выявлены первые случаи коронавирусного заболевания. В Сьерра-Леоне работники государственной системы здравоохранения адаптировали для изоляции заболевших

Рисунок 1

Отсутствие связи

Ранее разработанные показатели готовности к пандемии не отражали надлежащим образом фактическое бремя COVID-19 по регионам, поскольку многие страны оказались не в состоянии задействовать свой потенциал.



Источник: операционная готовность к предотвращению, выявлению и сдерживанию вспышки нового инфекционного заболевания показывает процент стран, имевших в 2018 году потенциал на уровне 4 или 5 (по ежегодной отчетности о результатах самостоятельной оценки государств-участников договора о международных медико-санитарных правилах), по регионам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) (на основе материалов работы Kandel et al., 2020). Показатель количества смертей от COVID-19 на миллион человек до 28 сентября 2021 года составлен ВОЗ.

Примечание. Для обозначений используется система классификации регионов ВОЗ. AFR — африканский регион; AMR — регион американских континентов; SEAR — регион Юго-Восточной Азии; EUR — европейский регион; EMR — регион Восточного Средиземноморья; WPR — регион Западной части Тихого океана.

COVID-19 целевые меры карантина, использовавшиеся для случаев подозрения на наличие лихорадки Эбола и ее подтвержденного диагноза. Полезную роль также сыграло сотрудничество между странами, сформировавшееся в ходе предыдущих вспышек: в феврале 2020 года сенегальский Институт Пастера в Дакаре оказался одной из всего двух лабораторий в Африке, которые были способны провести анализ на SARS-CoV-2, где проводилось бесплатное

Рисунок 2

Аргументы в пользу инвестиций

Инвестиции в предотвращение пандемий и повышение степени готовности к ним приносят значительную отдачу.

Варианты для обязательств Группы 20-ти

15 млрд долларов



Минимальное ежегодное международное финансирование

■ = 10 млрд долларов

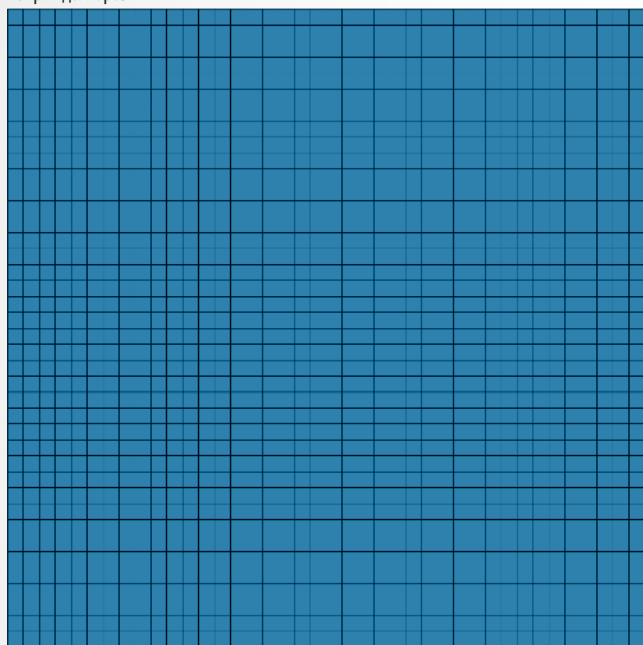
75 млрд долларов



Минимальное международное финансирование за пять лет с устойчивыми инвестициями в последующие годы

Оценка издержек вследствие COVID-19

16 трлн долларов



Источник: обязательства по расходам Группы 20-ти основаны на документе «*A Global Deal for Our Pandemic Age*» Независимой коллегии экспертов Группы 20-ти по финансированию глобального достояния в части готовности к пандемиям и ответных мер в случае их возникновения. Оценка экономического ущерба от пандемии COVID-19 представляет собой минимальную оценку McKinsey & Company.

тестирование с получением результатов в срок до 24 часов. Сотрудники дакарской лаборатории делились своим опытом и проводили обучение персонала за пределами Сенегала, так что к апрелю 2020 года в 43 странах Африки уже имелся потенциал для действенного диагностирования COVID-19.

Тем временем некоторые из наиболее развитых систем здравоохранения в мире, в том числе Servizio Sanitario Nazionale в Италии, и некоторые из крупнейших, включая Sistema Único de Saúde в Бразилии, оказались чрезвычайно перегруженными перед лицом пандемии, практически на грани краха. Даже сейчас предоставление стандартных базовых услуг здравоохранения в этих странах остается неустойчивым.

Что пошло не так в странах, которые, как казалось, имели стойкую инфраструктуру здравоохранения? Американский

врач Пол Фармер так сформулировал четыре ключевых элемента действенного здравоохранения: «персонал, материальная база, пространство и системы». В условиях первоначального обострения передачи вируса на местном уровне правительство Соединенного Королевства предприняло попытку оперативно увеличить потенциал за счет строительства семи объектов экстренной медицинской помощи. Оно израсходовало 736 млн долларов на эти больницы имени Флоренс Найтингейл, которые в значительной степени оставались незадействованными, даже когда существующие больницы мощностями приближались к предельной нагрузке. Причина: расширение пространства, материальной базы и систем было бесполезным без достаточного количества подготовленного персонала.

Страны Африки к югу от Сахары и страны Восточной Азии, наоборот, избрали подход к расширению потенциала, имевший более восходящий характер, тем самым по большей части избежав необходимости мер изоляции в 2020 году. В течение сорока лет в Таиланде формировалась широкая сеть волонтеров, которая была мобилизована для помощи в решении вопросов логистики при применении ответных мер, что обеспечило охват даже наиболее отдаленных районов. Во Вьетнаме привлечение к работе существующих структур местного управления способствовало действенной координации режимов карантина и мер самоизоляции на местном уровне. В Японии оперативная подготовка младшего медицинского персонала государственной системы здравоохранения позволила проводить подробное ретроспективное и перспективное прослеживание контактов, что способствовало выявлению основных точек сосредоточения заражений уже в первые несколько недель вспышки заболевания. Осуществление поддерживающих мер вмешательства и передача дополнительных полномочий местным органам управления во многих странах помогли сдерживать передачу вируса и не прибегать к применению более жестких и более масштабных мер.

Инвестиции в профилактику и подготовку

Пандемия COVID-19 ясно показала экономическую целесообразность инвестиций в здравоохранение. В перспективе нам следует рассматривать безопасность здоровья как объект инвестиций, а не как статью издержек, — примем во внимание, что к 2025 году глобальное экономическое бремя COVID-19, согласно оценкам McKinsey & Company и независимой коллегии экспертов группы 20-ти, составит 16–35 трлн долларов. Если более высокая степень подготовленности хоть ненамного уменьшит эти издержки, прибыль на такие инвестиции будет значительной в абсолютном выражении (рис. 2).

Абстрагируясь от различий в мерах политики, страны с широко распространенными хроническими неинфекционными заболеваниями и острыми факторами несправедливости структурного характера показывали плохие результаты в борьбе с новым коронавирусом. Искоренение обеих этих проблем требует долгосрочного стратегического плана,

и в то же время это будет одним из важнейших шагов к построению более устойчивого мира. Инвестиции в здравоохранение приносят двойные дивиденды: во-первых, в периоды острых чрезвычайных ситуаций в сфере здравоохранения, в том числе в решении растущей проблемы резистентности к противомикробным препаратам, а во-вторых, в части формирования более здоровых и более справедливых обществ. И то, и другое — принципиально важные компоненты безопасности здоровья. К счастью, для правительств, стремящихся достичь положительных результатов в короткие сроки в рамках избирательных циклов, последний аспект позволяет получать быстрые и постоянные выгоды в сфере повседневного медицинского обслуживания. Например, правительство Финляндии признало, что качественная стратегия в области государственного здравоохранения в отношении COVID-19 требует оперативного и щедрого финансирования, но приносит отдачу благодаря лучшей бюджетной защите и более быстрому восстановлению экономики.

Еще один урок пандемии COVID-19 заключается в том, что наука работает продуктивно, когда государство создает для нее благоприятные условия. Большинство экспертов в области здравоохранения не назвали бы болезнетворный организм, вызвавший пандемию, *бестрецидентным*, но могли бы использовать это слово для описания темпов научных инноваций и открытий на всем протяжении пандемии COVID-19. Разработка множества безопасных и действенных вакцин от COVID-19 стала следствием не счастливой случайности, а плодом инвестиций в научные исследования в течение десятилетий. Органы государственного управления опирались на результаты своих прошлых инвестиций, что позволило ускорить разработку и распространение вакцин, когда миру были крайне необходимы средства лечения. В будущем при решении проблем, создаваемых глобальными кризисами в области здравоохранения, государственная поддержка науки и технологий, в том числе в периоды неопределенности, будет чрезвычайно важна.

Механизм COVAX, призванный обеспечивать справедливость в распределении вакцин на глобальном уровне, не оправдывает ожиданий в выполнении принятых обязательств. У этого механизма закупок вакцин для стран с низким и средним доходом недостаточно финансового потенциала для снижения цен, вследствие чего COVAX вынужденно оказывается в конце очереди на вакцины, и ему приходится зависеть от пожертвований. Повторяя цитату с обложки последнего выпуска журнала *Lancet*: «Поведение богатых стран можно было представить только в страшных снах»: они накапливали избыточные запасы вакцин и, в случае Канады, заказывали количество доз, в десять раз превышающее численность населения. Строительство и расширение центров по производству вакцин в регионах с низким доходом будет способствовать скорейшему завершению острой фазы пандемии и созданию инфраструктуры для борьбы с другими инфекционными заболеваниями.

На общемировом уровне пандемия выявила недостатки соглашений о безопасности здоровья, таких как ММСП,

Еще один урок пандемии COVID-19 заключается в том, что наука работает продуктивно, когда государство создает для нее благоприятные условия.

которые юридически обязывают 196 стран развивать потенциал для оперативного сообщения о вспышках заболеваний и принятия ответных мер. Как выяснилось во время пандемии, многие страны выполняли эти обязательства лишь частично вследствие либо неполной осведомленности о действующих нормах, либо намеренного их несоблюдения. Более полное соблюдение ММСПБ, безусловно, привело бы к более своевременному принятию ответных мер и более действенной защите здоровья населения.

Хотя пандемия выявила их недостатки, ММСП, несомненно, остаются центральным элементом глобальной архитектуры здравоохранения для борьбы с пандемиями, и, при их соблюдении, эти правила могут играть ценную роль в случае любых чрезвычайных ситуаций, касающихся здоровья населения. Изменения необходимы, особенно в части введения более дифференцированного механизма оповещения и предоставления ВОЗ полномочий на непрерывную проверку и достижение более полного соблюдения общего режима странами-членами. Для успешного действия обновленных ММСП ВОЗ необходима финансовая поддержка, полномочия и доверие, чтобы обеспечивать лучшее соблюдение этих правил, которые могут помочь спасти жизни. Хорошим началом было бы увеличение финансирования в размере 1 млрд долларов в год в форме начисляемых взносов в ВОЗ.

Успехи и неудачи в ходе пандемии COVID-19 показали нам, что мы должны делать, чтобы добиться большей подготовленности к следующей пандемии. И, как предупреждал Бенджамин Франклин, если мы провалим подготовку к этому событию, мы должны быть готовы к новому провалу и к тому, чтобы на нас обрушились его последствия. **ФР**

ДЖЕЙ ПАТЕЛ — научный сотрудник Программы глобального управления в сфере здравоохранения (Университет Эдинбурга), где **ДЕВИ ШРИДХАР** является профессором и заведующей кафедрой глобального общественного здравоохранения.

Настоящая статья основана на готовящейся к публикации книге Деви Шридхара, «Preventable: The Politics of Pandemics and How to Stop the Next One».

Литература

Group of Twenty (G20). 2021. "A Global Deal for Our Pandemic Age." Report of the High Level Independent Panel on Financing the Global Commons for Pandemic Preparedness and Response.

Kandel, N., S. Chungong, A. Omaar, and J. Xing. 2020. "Health Security Capacities in the Context of COVID-19 Outbreak: An Analysis of International Health Regulations Annual Report Data from 182 countries." *Lancet* 395 (10229): 1047–53.

McKinsey & Company. 2021. "How Might the COVID-19 Pandemic End?" July 19.



УРОКИ ПАНДЕМИИ

Исполнительный директор Глобального фонда Питер Сэндс считает, что экономисты должны уделять больше внимания вопросам всемирного здравоохранения

С COVID-19 застал врасплох всех, в том числе экономистов. Пандемии сопровождаются значительными макроэкономическими издержками, однако до последнего времени им не уделялось должного внимания.

Такое несоответствие беспокоит Питера Сэндса, исполнительного директора Глобального фонда для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией, имеющего опыт профессиональной деятельности как в сфере финансов, так и в сфере здравоохранения. Ранее он занимал должности генерального директора Standard Chartered, ведущего неисполнительного директора совета при Министерстве здравоохранения Великобритании и члена правления Глобальной деловой коалиции по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией.

В интервью с Ручиром Агарвалом, руководителем Целевой группы МВФ по вопросам всемирного здравоохранения и борьбы с пандемией, созданной с целью усилить вклад Фонда в борьбу с COVID-19, Сэндс размышляет о проблемах глобального здравоохранения, пандемий и о том, почему экономистам следует уделять внимание этим вопросам.

Ф&Р: В начале пандемии вы написали статью «Когда финансовый сектор терпит провал», в которой рассматривается вопрос о том, почему экономисты не смогли предвидеть обвал экономики вследствие COVID-19. Почему это произошло?

ПС: После ухода из Standard Chartered я работал научным сотрудником в Гарвардском университете, изучая вопросы экономики и финансов в сфере глобального здравоохранения, в частности связанные с пандемиями. Меня особенно поразило то, что почти никто в финансовом и экономическом мире, включая МВФ, не воспринимал риск таких вспышек заболеваний всерьез. Говоря конкретнее, я определил 15 стран, в которых возникли вспышки инфекционных заболеваний, и изучил отчеты по странам, опубликованные МВФ, S&P и Economist Intelligence Unit за два года до и два года после этих вспышек. Хотя вспышки упоминались в 63 процентах докладов МВФ, опубликованных после их наступления, ни в одном отчете, опубликованном до начала вспышки, этот риск не отмечался. И это касается не только докладов МВФ.

В чем причина такого «слепого пятна»? Во-первых, людям, в том числе экономистам, плохо удается оценивать маловероятные события с высокой степенью воздействия. Мы их либо преувеличиваем, либо игнорируем. Люди склонны анализировать те риски, которые им понятны, а поскольку такие организации, как МВФ, не чувствовали себя комфортно в вопросах, связанных с эпидемиологией, они их не рассматривали. Между мирами здравоохранения и экономики — узкоспециализированными и технически сложными сферами, специалисты которых не говорят на общем языке, — существовала пропасть непонимания.

Ф&Р: Какие уникальные подходы МВФ может привнести в заблаговременную оценку воздействия таких вспышек заболеваний?

ПС: Относительно небольшие вспышки заболеваний происходят регулярно, но время от времени они приобретают масштабный характер, как это произошло в случае COVID-19. Можно оценивать уязвимость страны перед вспышками и ее способность их преодолевать точно так же, как МВФ оценивает способность страны справляться с другими макроэкономическими проблемами, такими как шоки ликвидности. МВФ может, опираясь на труды других специалистов для изучения эпидемиологической стороны вопроса, анализировать воздействие

Будучи банкиром, я часто слышал фразу: «Время — деньги». В мире глобального здравоохранения «время — это жизнь».

вспышек заболеваний на экономику. Для этого требуются квалифицированные специалисты и возможности, которые являются основными сильными сторонами МВФ.

Ф&Р: Привлек ли COVID-19 внимание к аспектам здравоохранения, важным с макроэкономической точки зрения? Считаете ли вы, что такие организации, как МВФ, теперь будут уделять им больше внимания?

ПС: Если такие крупные организации, как МВФ, в условиях COVID-19 еще не осознали, что инфекционные заболевания могут иметь серьезные макроэкономические и финансовые последствия, я не знаю, что их убедит. Их влияние носит еще более масштабный характер, чем мировой финансовый кризис. Пандемия показала, каким образом происходит передача воздействия между вспышками заболеваний и экономикой, например, кто получает выгоду, а кто несет убытки, и некоторые из этих уроков вызывают удивление. Но я не думаю, что сейчас кто-то может сказать: «Если мне нужно оценить будущие экономические риски, мне незачем принимать во внимание угрозу потенциальной пандемии».

Ф&Р: По вашему мнению как представителя Глобального фонда, каковы основные приоритеты на ближайшее время с точки зрения спасения жизней людей и поддержки широкого восстановления экономики?

ПС: Глобальный фонд был создан для борьбы с последней крупной пандемией — пандемией ВИЧ/СПИДа, которая унесла жизни почти 40 миллионов человек. Наша основная сильная сторона состоит в способности бороться с крупнейшими инфекционными заболеваниями. Мы очень быстро отреагировали на кризис COVID-19, выделив соответствующие средства уже в марте 2020 года. С тех пор мы распределили примерно 4 миллиарда долларов США. Глобальный фонд обеспечивает основную поддержку в странах с низкими и средними доходами, касающуюся не связанных с вакцинами элементов здравоохранения, таких как тестирование, СИЗ [средства индивидуальной защиты] и обеспечение кислородом.

Для того чтобы победить пандемию, необходимы более масштабные и быстрые меры. Логика борьбы с инфекционными заболеваниями заключается в том, чтобы быстро положить им конец, поскольку существует нелинейный эффект как от победы над ними, так и от их стремительного распространения. Необходимо избегать неравномерных ответных мер. Вакцины — наше самое мощное оружие, но одними вакцинами COVID не победить. Необходим более комплексный ответ, охватывающий широкий спектр элементов.

Ф&Р: Повлияла ли пандемия на способность мира бороться с другими серьезными заболеваниями?

ПС: COVID-19 — это худшее, что когда-либо случалось в борьбе с ВИЧ, туберкулезом и малярией. Глобальный фонд недавно опубликовал доклад о результатах за 2020 год; впервые за нашу

20-летнюю историю основные показатели по всем трем видам заболеваний ухудшились. Для сравнения: в большинстве стран с низкими доходами и стран с доходами ниже среднего от ВИЧ, туберкулеза и малярии погибает больше людей, чем от COVID. Нам нужны ответные меры, ориентированные как на прямое воздействие COVID, так и на эффект цепной реакции, передающийся на другие виды заболеваний.

Ф&Р: Может ли COVID-19 активизировать поддержку комплексного подхода в области глобального здравоохранения, ориентированного не просто на борьбу с отдельными заболеваниями, но на решение широкого спектра проблем?

ПС: Население необходимо защищать от целого ряда болезнетворных микроорганизмов. Нет смысла спасать человека от COVID-19 только для того, чтобы он умер от туберкулеза. Еще один урок заключается в ценности сквозного подхода, когда специалисты, участвующие во внедрении новых медицинских инструментов, работают в сотрудничестве с теми, кто их разрабатывает и запускает в производство.

Третий урок состоит в ценности времени. Будучи банкиром, я часто слышал фразу: «Время — деньги». В мире глобального здравоохранения «время — это жизнь». Но мир глобального здравоохранения не всегда так работает; для него характерны более размеренные темпы. Мы приняли меры в ответ на COVID в беспрецедентно короткие сроки. Нам следует применить столь же безотлагательный подход и к мерам по борьбе с другими заболеваниями.

Ф&Р: Недавно поступили благоприятные новости об одобрении вакцины против малярии. Рассчитываете ли вы на прогресс и в других областях в ближайшие месяцы и годы?

ПС: Опыт COVID-19, который опроверг прежние представления о том, сколько времени требуется для разработки ответных мер, таких как экспресс-тестирование и вакцины, побуждает нас пересмотреть свои ожидания о том, как быстро можно разработать подобные меры и для других заболеваний. На утверждение новой вакцины против малярии RTS,S потребовались годы, и Глобальный фонд вкладывал средства в ее разработку. Есть и другие примеры. Мы провели беседу с представителями мира туберкулеза, которые с энтузиазмом обсуждают возможность создания вакцины через четыре-пять лет. Однако у меня возникает вопрос: если мы способны разработать вакцину против вируса, которого мы никогда раньше не видели, всего за год, то почему мы с таким упованием ждем создания через четыре-пять лет вакцины против болезни, которая была у нас уже сотни лет? Нам необходимо более четкое осознание необходимости безотлагательного решения этой проблемы. **ФР**

Настоящее интервью отредактировано из соображений объема и ясности.

Новый порядок в области общественного здравоохранения в Африке

Региональные решения — это то, что нам необходимо, чтобы справиться со следующей пандемией

Джон Нкенгасонг



ФОТО ПРЕДОСТАВЛЕНО ДЖОНОМ НКЕНГАСОНГОМ

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ мы переживаем третью волну COVID-19. В странах, имеющих доступ к вакцинам, показатели заболеваемости и смертности снижаются. Однако в Африке, где полностью вакцинировано менее 3 процентов населения, наблюдаются рекордно высокие показатели выявленных за неделю случаев заболевания. По состоянию на 3 ноября 2021 года на континенте было зарегистрировано 8,5 млн подтвержденных случаев заболевания и более 218 000 летальных исходов в связи с COVID-19.

Пандемия привела к перегрузке систем здравоохранения, вынудив страны перенаправить скудные ресурсы, предназначенные для борьбы с другими совпадающими по времени эпидемиями и управления и без того высоким бременем заболеваний. Это бремя связано с такими факторами, как быстрый рост населения, инфекционные и неинфекционные заболевания, высокая заболеваемость среди матерей, а также изменение окружающей среды, климата и экологии. Африка ведет эту борьбу при помощи примерно 3 млн медицинских работников: это 3 врача на 10 000 человек, в то время как в Северной и Южной Америке этот показатель составляет почти 30 врачей, а в Европе — более 40 врачей.

Разработка решений на уровне региона

Вспышка вируса Эбола в Западной Африке в 2014–2016 годах позволила извлечь ряд уроков. Континент явно нуждался в более надежных системах эпидемиологического надзора и управления, увеличении национального потенциала и возможностей по борьбе с пандемией, а также в значительном повышении предсказуемости финансирования. Однако решающее значение для достижения успешных результатов имели координация, поддержание связи и сотрудничество в рамках Африканского союза.

Африканские центры по контролю и профилактике заболеваний (африканские ЦКПЗ) сыграли ключевую роль в координации континентальной стратегии ответных мер Африканского союза в ходе текущей пандемии. Эта стратегия была обнаружена менее чем через шесть недель после выявления первого подтвержденного случая заболевания на континенте и предполагала создание ряда беспрецедентных механизмов.

В апреле 2020 года Комиссией Африканского союза (КАС) и африканскими ЦКПЗ было учреждено Панафриканское партнерство по ускорению тестирования на COVID-19. Из-за нехватки вакцин африканские страны в борьбе с распространением вируса в значительной степени полагаются на тестирование. Благодаря деятельности партнерства число стран, имеющих возможности для тестирования, всего за три месяца увеличилось с 2 до 43. Было закуплено более 90 миллионов диагностических комплектов и обучены тысячи сотрудников лабораторий.

Африканский союз в партнерстве с африканскими ЦКПЗ, Экономической комиссией ООН для Африки и Африканским экспортно-импортным банком создал платформу для медицинских товаров. Выступая в качестве единого центра закупок, эта платформа облегчает правительствам поиск и закупку жизненно важных средств индивидуальной защиты, что позволило усилить переговорную позицию стран Африки и поддержать африканских производителей.

КАС и африканские ЦКПЗ также запустили Платформу проверенных поездок для упрощения проверки результатов тестов на COVID-19 и официальных документов путешествующих лиц. Помимо COVID-19 эта система также может быть использована для целей Африканской континентальной зоны свободной торговли.

Для того чтобы дополнить такие инициативы, как COVAX, глобальный механизм разделения рисков для совместной закупки и справедливого распределения вакцин против COVID-19, был создан Африканский трастовый фонд по приобретению вакцин. Трастовый фонд заключил договоренно-

сти о поставке достаточного количества доз вакцины для вакцинации одной трети населения Африки.

Аргументы в пользу регионализации

Приведенные примеры показывают, что региональные институты должны играть важную роль, выходящую за рамки оказания поддержки странам. Они могут разрабатывать инновационные подходы и помогать адаптировать ответные меры в зависимости от потребностей региона, поддерживая при этом достаточно близкую связь с директивными органами, позволяющую заручиться необходимой политической поддержкой, — все это важные элементы успеха.

В своей работе в африканских ЦКПЗ мы руководствуемся необходимостью создания нового порядка в области общественного здравоохранения в Африке и концентрации внимания на пяти основных направлениях по обеспечению безопасности в области здравоохранения на континенте в среднесрочной и долгосрочной перспективе:

- **надежные региональные институты** — для определения приоритетов, координации мер и программ экономической политики, установления стандартов и эпидемиологического надзора;
- **местное производство вакцин, лекарственных препаратов и инструментов диагностики** — для снижения затрат на закупку и более оперативного принятия ответных мер;
- **инвестиции в кадровые ресурсы в области общественного здравоохранения и программы подготовки руководящих кадров;**
- **надежные партнерские отношения на высоком уровне**, в том числе между донорами и правительствами, государственным и частным секторами, а также с учреждениями общественного здравоохранения;
- **повышение роли региональных организаций в управлении деятельностью по борьбе с пандемией** путем децентрализации институтов и назначения региональных представителей в основные органы, с тем чтобы обеспечить учет особенностей и потребностей каждого региона при планировании работы таких центральных механизмов, как системы эпидемиологического надзора.

Этот новый порядок в области общественного здравоохранения требует более предсказуемого и долгосрочного финансирования. Размер финансирования, необходимый для создания национальных институтов общественного здравоохранения, значительно различается в зависимости от масштабов их деятельности, функций и страны, однако стартовый бюджет должен составлять не менее 20 миллионов долларов США. Что особенно важно, для подготовки медсестер, врачей, эпидемиологов и других медицинских работников потребуются десятки миллиардов долларов США. Производство вакцин, инструментов диагностики и лекарственных препаратов на континенте также потребует предварительных инвестиций в инфраструктуру, производственные материалы и персонал.

Эти расчеты не включают дополнительные потребности в финансировании, выявленные на глобальном уровне. Например, на поддержку глобальных институтов, таких как Всемир-

ная организация здравоохранения; доступ к вакцинам, инструментам диагностики и лекарственным препаратам; глобальные системы эпидемиологического надзора и оповещения; а также быструю мобилизацию средств для финансирования мер (раннего) реагирования.

Увеличивать внутреннее финансирование необходимо, но его будет недостаточно для удовлетворения потребностей стран с низкими доходами и многих стран с доходами ниже среднего, по крайней мере, в обозримом будущем. Его требуется подкреплять льготными вариантами финансирования, надежными партнерскими отношениями, инвестициями в обеспечение готовности к пандемиям и ответные меры, при поддержке со стороны фонда, способного при необходимости покрывать дополнительное увеличение расходов.

Региональные институты должны играть важную роль, выходящую за рамки оказания поддержки странам.

С рекомендациями о создании глобального фонда выступили как Независимая комиссия по оценке готовности к пандемии и эффективности ответных мер, так и Независимая группа экспертов высокого уровня Группы 20-и по вопросам финансирования глобального сообщества для обеспечения готовности к пандемии и эффективности ответных мер. По оценкам экспертов Группы 20-и, для устранения пробелов в сфере профилактики и обеспечения готовности к пандемиям в течение следующих пяти лет потребуется не менее 75 млрд долларов США.

Системы здравоохранения, ориентированные на нужды населения

Сохраняющаяся угроза COVID-19, деятельность по восстановлению того, что было утрачено за последние полтора года, и задача обеспечения более эффективного управления мерами по борьбе со следующей пандемией требуют фундаментального переосмысления нашего подхода в сфере глобального общественного здравоохранения.

Нам нужны инклюзивные системы здравоохранения, ориентированные на нужды населения. Справедливость начинается с регионализации систем здравоохранения, которая позволит обеспечить, чтобы при наступлении кризиса регионы обладали потенциалом и возможностями для принятия ответных мер.

COVID-19 — это трагедия, уроки которой слишком важны, чтобы их игнорировать. Если мы воспользуемся этими вынесенными уроками и воплотим их в новый порядок в области общественного здравоохранения, мы сможем уменьшить воздействие будущих пандемий на нашу жизнь и средства к существованию. **ФР**

ДЖОН НКЕНГАСОНГ — директор Африканских центров по контролю и профилактике заболеваний.



ТУЧИ ДЕМЕНЦИИ

НА ГОРИЗОНТЕ

В связи с ростом распространенности деменции по всему миру необходимо глобальное сотрудничество и активные программы финансирования

Натаниэль Каунтс, Ариндам Нанди, Бенджамин Селигман и Дэниел Торторис

Уже почти два года весь мир озабочен, прежде всего, пандемией COVID-19, что вполне закономерно. Но нынешний кризис не должен помешать нам готовиться к отражению другой приближающейся угрозы для систем здравоохранения — болезни Альцгеймера и связанных с ней видов деменции. Без инвестиций в более эффективные и доступные способы лечения и профилактики деменция приведет к замедлению экономического роста и окажет губительное воздействие на здоровье людей во всем мире и достижение экономической справедливости. Страны должны действовать без промедления, чтобы подготовиться к решению этой проблемы здравоохранения.

Деменция ведет к серьезному ухудшению не только когнитивной деятельности, но и в целом психологических и физио-

логических функций, что неизбежно лишает человека возможности вести самостоятельную жизнь. Заболевания, классифицируемые как болезнь Альцгеймера и связанные с ней деменции (деменция альцгеймеровского типа, сосудистая деменция, деменция с тельцами Леви и лобно-височная деменция), возникают на основе различных патологических процессов, но имеют ряд важных общих черт. Все они прогрессируют, в итоге ведут к смерти, являются необратимыми и на данный момент не поддаются лечению. У людей в возрасте до 50 лет симптомы болезни Альцгеймера и связанных с ней деменций проявляются относительно редко, однако затем частота случаев каждые пять лет практически удваивается.

Первым шагом к решению этой проблемы должно стать понимание ее масштабов. Обычно бремя болезней измеря-

ется через годы жизни с поправкой на инвалидность (индекс ГЖПИ), учитывая воздействие как на состояние здоровья, так и на продолжительность жизни. Это несовершенный показатель, способный усугубить дискриминацию по признаку возраста и трудоспособности; тем не менее, он рисует пугающую картину ущерба, который наносит деменция.

На сегодняшний день во всем мире среди людей в возрасте от 55 лет деменция — шестая по распространенности причина проблем, связанных с инвалидностью. По мере того как население планеты стареет, бремя инвалидности растёт. В 2019 году на деменцию приходилось 33,1 миллиона ГЖПИ, и, если бремя продолжит расти теми же темпами, что и за последние десять лет, в 2030 году этот показатель составит 55,1 миллиона, в 2040 году — 81,1 миллиона, а в 2050 году — 115,8 миллиона. То есть за следующие 30 лет глобальное бремя деменции увеличится более чем в три раза, и в данной возрастной группе она выйдет на пятое место среди самых распространенных причин инвалидности (Bloom et al., 2021).

Что еще хуже, центр тяжести глобального бремени деменции перемещается из стран с развитой экономикой в страны с низким и средним доходом, что отражает мировое распределение пожилого населения. В период с 2019 по 2050 годы на страны с доходами ниже средних придется почти 30 процентов прироста ГЖПИ, вызванного деменцией. Доля стран с доходами выше средних также увеличится (рост на 12 процентов в 2019–2050 годах). При этом доля стран с развитой экономикой сократится на 30 процентов. Согласно прогнозам, к 2050 году на бедных странах будет лежать более тяжелое бремя деменции, чем на богатых (Bloom et al., 2021).

Экономическое бремя деменции

От деменции не только страдают люди, но и несет существенные потери экономика. Исследователи предпринимали разные попытки оценить экономическое и социальное бремя этой группы заболеваний и спрогнозировать их воздействие в будущем. Чтобы проиллюстрировать вероятные тенденции, мы отобрали пять представительных работ, авторы которых постарались предсказать экономическое или социальное бремя деменции (см. таблицу).

Во всех исследованиях прогнозируется увеличение социального и экономического бремени деменции в ближайшие десятилетия. Многие авторы полагают, что в период с 2020 по 2050 годы это бремя увеличится более чем в два раза, а в одной работе предсказано девятикратное увеличение. Оценки предполагаемого экономического и социального бремени на душу населения разнятся в зависимости от того, какие учитываются затраты, по каким методикам они оцениваются и экстраполируются, а также от контекста, в котором производится расчет. Во всех работах учитываются прямые медицинские расходы, такие как стоимость амбулаторного и стационарного лечения, а также затраты на долгосрочный уход; в некоторые также включены немедицинские расходы, например проезд до лечебных учреждений. Авторы многих исследований также попытались отразить издержки, связанные с неоплачиваемым уходом.

Эти оценки растущего экономического и социального бремени деменции не учитывают в полной мере некоторые его ключевые аспекты. Например, ни в одной из этих работ не рассматривается воздействие деменции на продуктивную деятельность вне рыночного характера (такую как бесплатную помощь с детьми, которую оказывают пожилые), а также не принимается во внимание, насколько высоко люди ценят возможность избежать деменции. Таким образом, фактическое социальное и экономическое бремя, скорее всего, окажется тяжелее, чем думают исследователи.

Воздействие деменции препятствует экономическому росту. Согласно выводам вышеупомянутых работ, из-за растущего бремени деменции будет сокращаться рабочая сила и страдать производительность труда, поскольку людям придется брать на себя обязанности по неоплачиваемому уходу за больными с деменцией, а также снизится объем доступного для инвестиций капитала, потому что уход за больными с деменцией потребует существенных ресурсов. Это чревато негативными последствиями для справедливости в мировой экономике, по мере того как бремя будет смещаться в сторону стран с низкими и средними доходами.

Недостаточное финансирование

С учетом растущего экономического и социального бремени деменции следует отметить, что на ее профилактику и лечение, а также на уход за больными в мире тратится гораздо меньше средств, чем необходимо. На платформе ClinicalTrials.gov зарегистрировано в 50 с лишним раз больше интервенционных клинических исследований рака, чем деменции, хотя последняя приводит к инвалидности примерно в восемь раз чаще. Если бы в борьбу с деменцией инвестировали столько же, сколько в борьбу с раком, это, скорее всего, способствовало бы целому ряду революционных достижений в лечении, которых пока так не хватает.

К сожалению, на лечение деменции не выделяется достаточного финансирования. Результаты многочисленных рандомизированных контролируемых исследований свидетельствуют о пользе, которую приносит пациентам и людям, за ними ухаживающим, медицинская помощь на основе мультидисциплинарных групп. Но несмотря на обширную доказательную базу, эти подходы к снижению бремени деменции не реализуются в полной мере. Возможно, этому препятствуют применяемые в здравоохранении модели оплаты медицинской помощи по отдельным услугам, в рамках которых занижается ценность работы врачебных коллективов.

С точки зрения научно-исследовательских работ (НИОКР), сферу деменции среди прочих клинических областей отличает один из самых высоких показателей неудач. Из анализа 150 исследований, посвященных борьбе с болезнью Альцгеймера и проведенных в период с 1998 по 2017 год, следует, что 146 из них потерпели неудачу и только 4 получили одобрение Администрации по контролю за продуктами питания и лекарствами США (PhRMA, 2018). То есть доля успешных исследований составила 2,7 процента, тогда как в целом при разработке новых лекарств процент успеха (то есть исследований, в итоге получающих одобрение

Увеличение расходов на деменцию

В пяти исследованиях прогнозируется рост бремени деменции для общества и экономики.

Статья	БА/деменция	Страна	Виды расходов	Прогнозируемые общие расходы (млрд долл. США 2020 года)	Прогнозируемые расходы на душу населения (долл. США 2020 года)
Cimler et al. (2019)	БА	Европейский союз	Прямые медицинские расходы (стационарные и амбулаторные расходы, лечение в связи с БА), долгосрочный уход, расходы на неформальный уход (упущенные возможности)	2015 год: 281 2030 год: 510 2040 год: 636 2050 год: 766 2060 год: 862 2070 год: 906 2080 год: 933	2015 год: 553 2030 год: 988 2040 год: 1239 2050 год: 1511 2060 год: 1735 2070 год: 1857 2080 год: 1935
Jia et al. (2018)	БА и деменция	Китай/Весь мир	Прямые медицинские расходы (стационарные, амбулаторные, расходы пациента) Прямые немедицинские расходы (расходы в социальной сфере, оплата формального долгосрочного ухода, питание) Косвенные расходы (упущенные возможности, душевное здоровье опекуна и сопутствующие заболевания пациента)	Расходы в связи с БА, Китай 2015 год: 183 2020 год: 272 2030 год: 554 2040 год: 1092 2050 год: 2064 Расходы в связи с деменцией, весь мир 2015 год: 1046 2020 год: 1452 2030 год: 2774 2040 год: 5274 2050 год: 9959	Расходы в связи с БА, Китай 2015 год: 571 2020 год: 820 2030 год: 1585 2040 год: 2979 2050 год: 5439 Расходы в связи с деменцией, весь мир 2015 год: 3259 2020 год: 4388 2030 год: 7933 2040 год: 14 388 2050 год: 26 247
Sado et al. (2018)	Деменция	Япония	Прямые медицинские расходы (стационарные и амбулаторные расходы) Расходы на формальный долгосрочный уход, расходы на неформальный уход (сочетание стоимости замещения и упущенных возможностей)	2015 год: 144 2020 год: 168 2030 год: 206 2040 год: 221 2050 год: 219	2015 год: 1129 2020 год: 1325 2030 год: 1704 2040 год: 1947 2050 год: 2071
Wimo et al. (2017)	Деменция	Весь мир	Прямые медицинские расходы Прямые расходы на социальное обеспечение Расходы на неформальный уход (упущенные возможности)	2015 год: 893 2030 год: 2180	2015 год: 2784 2030 год: 6246
Hurd et al. (2013)	Деменция	США	Приобретение услуг по уходу на рынке (расходы пациента, «Медикэр», помощь в долгосрочном уходе) Неформальные расходы (стоимость замещения или неполученная заработная плата опекунов)	Стоимость замещения 2010 год: 385 2020 год: 456 2030 год: 646 2040 год: 914 Неполученная заработная плата 2010 год: 318 2020 год: 377 2030 год: 534 2040 год: 757	Стоимость замещения 2010 год: 1244 2020 год: 1377 2030 год: 1847 2040 год: 2493 Неполученная заработная плата 2010 год: 1029 2020 год: 1140 2030 год: 1528 2040 год: 2066

Источники: как указано в таблице.

Примечание. БА = болезнь Альцгеймера. Все расходы скорректированы с поправкой на доллары США 2020 года и рассчитаны как расходы на душу населения исходя из численности населения данного региона. В связи с разницей учетных ставок не все прогнозы могут быть непосредственно сопоставимы.

Администрации) равняется 13,8 процента (Wong, Siah and Lo, 2019).

Патологический процесс при деменции до сих пор не вполне изучен, что также может затруднять НИОКР. Кроме того, сотни потенциальных видов лечения, показавших эффективность на животных, судя по всему, не дают таких результатов при применении на людях. При этом НИОКР в разных странах плохо скоординированы друг с другом, а обмен данными

ограничен. Наконец, клинические исследования в сфере деменции зачастую оказываются непомерно дорогими, поскольку очень трудно набрать для них участников.

Уроки COVID-19

Вместе с тем, можно извлечь полезные уроки из пандемии COVID-19, которая показала необходимость более тщательного планирования. Оно позволило бы прервать плачевно непро-

дуктивное чередование циклов игнорирования и паники: сперва проблемы в сфере здравоохранения игнорируются, а затем, когда ситуация уже обострилась, начинается паника и запоздалые попытки поправить положение.

В отличие от пандемий типа COVID-19, которые можно назвать маловероятными и заметными, приближающийся шторм деменции вероятен и малозаметен. COVID-19 продемонстрировал, что мировое сообщество способно разрешать сложнейшие исследовательские задачи быстро и эффективно, если угроза бездействия для экономики очевидна и если вкладываются достаточные средства.

Системам здравоохранения во всем мире следует начать пересматривать принципы ухода за больными с деменцией. Приоритетом, особенно в странах с высокими и средними доходами, должно стать укрепление медицинской помощи для больных с деменцией и их семей на основе мультидисциплинарных групп. Программы, предполагающие стандартизированные подходы к предоставлению и координации помощи больным с определенными хроническими заболеваниями, а также инновационные механизмы финансирования (например, оплата по результатам применения) — хорошие примеры того, как во многих ситуациях можно было бы масштабировать подобные методы ухода.

В том, что касается разработки новых методов лечения, правительства стран с развитой экономикой должны подать пример и увеличить расходы на борьбу с деменцией. В настоящее время этим странам в связи с возрастной структурой их населения деменция наносит наибольший экономический и социальный урон, а потому именно они в краткосрочной перспективе извлекут из таких разработок наибольшую выгоду. Кроме того, увеличение инвестиций окажется стимулом для экономики, что имеет дополнительные финансовые преимущества.

Чтобы расширить НИОКР в сфере борьбы с деменцией, страны с развитой экономикой должны сосредоточиться на трех направлениях: прямое финансирование (особенно фундаментальных исследований), создание дополнительных стимулов для частных инвестиций в НИОКР и обеспечение доступа пациентов к результатам НИОКР, в том числе за счет компенсации затрат на лечение (это особенно актуально для стран с низкими и средними доходами). Эта поддержка может также предполагать развитие инфраструктуры здравоохранения. В рамках подобных инициатив правительства стран с развитой экономикой должны выстроить всеобъемлющую систему НИОКР, включающую в себя инфраструктуру для проведения клинических исследований и хранилища биологических образцов (биобанки). Правительства этих стран должны способствовать инвестициям сразу в несколько проектов по созданию лекарств, чтобы за счет диверсификации снизить крайне высокий риск, которым чревата поддержка только одного проекта. Необходимый капитал можно было бы привлечь путем создания мегафонда с государственными гарантиями по первичным инвестициям. Инвестиции в мегафонд могли бы функционировать по принципу покупки облигаций: инвесторам возвращают первоначальную сумму инвестиции, а также выпла-

чивают процент от доходов, полученных благодаря успешной разработке лекарств (Fagnan et al., 2013).

Такие инвестиции принципиально важны для обеспечения глобальной экономической справедливости. Жизнь с человеком, больным деменцией, предполагает значительную нагрузку по неоплачиваемому уходу, причем по мере прогрессирования патологии нагрузка увеличивается. Этот уход во многих случаях обеспечивают члены семьи, на плечи которых ложится напряженная, сложная и зачастую психологически изматывающая работа. Во многих странах непропорционально большая часть этого бремени, как правило, достается женщинам, что затрудняет достижение ими справедливого статуса на рынке труда. Вопрос справедливости особо актуален в странах со средними и низкими доходами, потому что многие факторы риска деменции сопутствуют систематически неблагоприятным условиям жизни (включая загрязнение воздуха и отсутствие доступа к образованию и здоровым продуктам питания). Таким образом, экономическое бремя оказывается самым тяжелым для тех, кто и без того находится в самом сложном финансовом положении, что только воспроизводит замкнутый круг бедности. Исходящие от богатых стран инициативы по взаимодействию, масштабированию наработок и инвестициям могут в ближайшие годы помочь бедным странам в полной мере реализовать свои производительные возможности.

«Что? Ну и что? И что теперь?»

Подводя итог, проблема в том, что деменция постепенно становится неподъемным бременем для общества. Почему это важно? Помимо чудовищной нагрузки на системы здравоохранения и общественную жизнь, деменция грозит экономическим кошмаром, который вот-вот захлестнет весь мир, а особенно бедные страны, в связи с беспрецедентным старением населения. Что можно предпринять? Нужны оптимальные — то есть в данном случае колоссальные — инвестиции в уход, профилактику и НИОКР, в первую очередь, со стороны государств с развитой экономикой, которые должны стимулировать частные инвестиции и обеспечить менее состоятельным странам возможность пользоваться плодами этих достижений. И это не просто призыв к человеколюбию — такие действия абсолютно оправданны с экономической точки зрения. **ФР**

НАТАНИЭЛЬ КАУНТС — старший вице-президент по инновациям в сфере поведенческого здоровья в НКО Mental Health America; **АРИНДАМ НАНДИ** — научный сотрудник II уровня в НКО Population Council; **БЕНДЖАМИН СЕЛИГМАН** — преподаватель-клиницист медицинского факультета Дэвида Геффена Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе; **ДЭНИЕЛ ТОРТОРИС** — доцент в Колледже Святого Креста.

Статья подготовлена группой по исследованию деменции компании Data for Decisions, LLC, в которую, помимо четырех указанных авторов, вошли Дэвид Блум, Янина Брокер, Сямьяо Чэнь, Рейчел Хан, Джессика Класти, Сабрина Малик и Дэниел Виго.

Литература

С полным списком литературы, цитируемой в статье и таблице, можно ознакомиться на сайте F&D онлайн по адресу www.imf.org/fandd.



ВЕК АФРИКИ

Предпринятые сейчас правильные меры обеспечат Африке к югу от Сахары процветание в мире после COVID-19

Абебе Аэмо Селассие

Перенесемся мысленно в 2081 год. Демографический бум, охвативший в настоящее время большинство стран Африки к югу от Сахары, вероятно, преобразует экономики многих из них в крупнейшие и наиболее динамичные в мире.

Бесплодные мечтания? Возможно. Но 30–40 лет назад немногие отважились бы предположить такое в отношении Китая, Индии, Индонезии или Турции.

Претворение этого видения в жизнь будет в значительной степени зависеть от трех нижеследующих факторов.

- Происходящий сейчас демографический переход. К 2050 году целый ряд стран Африки к югу от Сахары будут в числе немногих стран мира с растущим населением работоспособного возраста. Это создаст высокий инвестиционный и потребительский спрос, который непременно приведет к значительным инновациям.

- Продолжающаяся цифровая революция, которая создает благоприятные условия для распространения ноу-хау, новых возможностей для бизнеса и более эффективного оказания услуг.
- От того, насколько эффективно страны региона справятся с переходом к низкоуглеродной экономике и с негативными последствиями, к которым приводит изменение климата.

Сейчас, среди беспрецедентных трудностей, вызванных пандемией, такое будущее представить себе довольно сложно. Но оно вполне достижимо с учетом огромного потенциала региона и, несомненно, должно служить ориентиром для мер экономической политики.

С тем, что есть проблемы, которые надо решать прямо сейчас, никто не спорит. Доля вакцинированных в странах Африки к югу от Сахары значительно отстает от стран с высокими доходами, составляя в среднем примерно 2½ процента населения на начало октября 2021 года. У большинства стран региона слишком ограниченные бюджетные возможности, чтобы удовлетворять потребности в инвестициях, а краткосрочные перспективы роста все еще отстают от прогнозов, сделанных до пандемии.

Хотя в настоящее время в центре внимания вполне оправданно находятся именно эти неотложные проблемы, при определении приоритетов нельзя упускать из виду и долгосрочный потенциал этих стран. Для восстановления после пандемии и максимальной реализации долгосрочного потенциала им потребуются преобразовательные экономические и структурные реформы в сочетании со значительным внешним льготным финансированием.

Максимальное использование демографических дивидендов

По прогнозам, население Африки к югу от Сахары удвоится с 1 млрд до 2 млрд примерно к 2050 году. Это составит половину мирового прироста населения, причем население трудоспособного возраста будет расти быстрее всех других возрастных групп. Эти прогнозы, хотя они и различаются для разных стран континента, необходимо рассматривать в контексте противоположной тенденции в странах с развитой экономикой, для которых характерны старение населения, перевернутые демографические пирамиды и сокращение численности населения, если не принимать в расчет иммиграцию.

Эта тенденция представляет собой, возможно, самую благоприятную возможность для региона. Она отражает растущий объем человеческого таланта и повышение изобретательности в сочетании с большим размером рынка — эти факторы традиционно считаются важными движущими

силами экономического динамизма. Успех, однако, далеко не гарантирован и потребует взвешенных решений по мерам политики, чтобы реализовать имеющийся потенциал.

Критически важное значение будут иметь инвестиции в человеческий капитал. Хотя условия в разных странах региона различаются, это означает, прежде всего, расширение возможностей получения качественного образования для растущего населения как на начальном, так и на среднем уровне, равно как и на уровне высшего образования для удовлетворения потребностей быстрорастущих отраслей экономики. Это также означает увеличение инвестиций в здравоохранение, включая расширение доступа к различным

При определении приоритетов нельзя упускать из виду и долгосрочный потенциал этих стран.

вакцинам (потенциально с помощью региональных производственных хабов), обеспечение широкого доступа по крайней мере к минимальному уровню услуг здравоохранения и планированию семьи.

Ускорение роста услуг здравоохранения и образования не будет легкой задачей. Необходимо создавать инфраструктуру. Необходимо обучать учителей, врачей и других работников сферы услуг, а для этого надо обучать и тех, кто будет обучать их. С учетом скорости демографических изменений в некоторых странах проблемы лишь усугубятся, если власти этих стран не поторопятся. Жизненно важное значение будут иметь многолетние планы, поддерживающие баланс между инвестициями в оказание максимального объема услуг и акцентом на приоритетные виды услуг в краткосрочной перспективе.

Критически важное значение таких инвестиций еще более возрастает в ходе восстановления после COVID-19. Пандемия усилила давление на учреждения здравоохранения в большинстве стран Африки. В то же время молодые люди понесли потери в образовании из-за социального дистанцирования и ограниченных возможностей для дистанционного обучения в связи с трудностями доступа к средствам цифровой коммуникации, особенно в сельской местности, где многие люди работают. Преодоление гендерных разрывов в доступе к образованию и рабочим местам также облегчило бы демографический переход (путем снижения рождаемости) и повысило бы производительность труда.

Обучения будущего поколения недостаточно. Впервые выходящим на рынок труда людям необходимо обеспечить соответствующие их квалификации рабочие места; рост

числа хороших рабочих мест должен ускоряться не только для того, чтобы дать работу большему проценту нынешнего населения, но и для удовлетворения потребностей непрерывно растущего количества все новых потенциальных работников. Эти проблемы могут быть решены путем высвобождения потенциала частного сектора. Разработчики мер политики должны культивировать способствующий экономическому росту бизнес-климат и всячески поощрять инвестиции частного сектора. Это создало бы мощные стимулы для накопления капитала в дополнение к растущему предложению рабочей силы.

Цифровизация в странах Африки

Глобальное распространение цифровых технологий обещает новые возможности. Цифровые реформы и инфраструктура помогут региону совершить качественный скачок — путем повышения устойчивости и эффективности, расширения доступа к глобальным рынкам, совершенствования оказания государственных услуг, повышения прозрачности и подотчетности и стимулирования создания рабочих мест.

Цифровизация предоставляет возможности для повышения как эффективности, так и прозрачности правительства (и, соответственно, управления). Примеры первого включают в себя предложение таких услуг, как подача налоговых деклараций и регистрация предприятий онлайн, внедрение компьютерных систем в таможенное администрирование и предоставление социальной помощи через мобильные деньги. Прозрачность можно повышать путем публикации информации онлайн, электронного участия и автоматизации предоставления услуг (сокращая при этом очные контакты, которые чреваты коррупцией). Эти возможности могли бы создавать доверие, повышать собираемость налогов и улучшать качество расходов.

Стремительно совершенствующиеся технологии в областях автоматизации, искусственного интеллекта и связи также коренным образом изменяют характер частного сектора. Темпы про-

исходящих изменений могут означать, что исторически сложившиеся модели развития — поэтапно от легкой промышленности к производству все повышающихся уровней сложности — больше не работают и даже нежелательны. Напротив, велика вероятность возрастания важности услуг, таких как аутсорсинг бизнес-процессов, электронная коммерция и финтех. Финтех, к примеру, может ускорять рост и способствовать расширению доступа к финансовым услугам, оказывая услуги клиентам, которые раньше их не получали, однако при этом необходимо учитывать и те риски, которые он создает для финансовой стабильности. В более широком плане цифровизация стимулирует предпринимательство, позволяя фирмам быстро расти даже в условиях дефицита капитала и географической ограниченности. И все же автоматизация и искусственный интеллект могут создавать понижающее давление на приходящуюся на рабочую силу долю дохода, если они заменяют ее собой вместо того, чтобы помогать ей совершенствоваться, а это потенциально может приводить к сокращению спроса на рабочую силу.

Как и в случае демографических дивидендов, критически важны инвестиции в человеческий капитал. В сфере образования необходимо вводить информационные технологии в обучение школьников с самого раннего возраста, а в профессиональном и высшем образовании акцент следует делать на технических навыках, необходимых для использования преимуществ цифровизации. В этом отношении может оказаться полезным один из аспектов этой цифровизации — онлайн-образование. Доступ к таким ресурсам может помочь молодежи в странах Африки к югу от Сахары выйти за рамки образовательных структур своих стран по мере их развития с течением времени.

Без инвестиций в ключевую инфраструктуру влияние цифровизации (даже в более продвинутых в этом отношении странах) будет ограниченным, и есть риск того, что ее плодами воспользуется элита, а ожидаемых всеми благ для широких слоев населения она так и не принесет. Критически важной предпосылкой является базовая инфраструктура для выработки электроэнергии и надежного электроснабжения домашних хозяйств по разумным расценкам. Кроме этого, доступ к высокоскоростному интернету для широких слоев населения потребует прокладки подводных кабелей достаточной мощности для поддержки полосы пропускания и телекоммуникационной инфраструктуры, которые будут в состоянии распространять связь на всю страну. Это должно быть дополнено хорошо регулируемым телекоммуникационным сектором, предлагающим потребителям конкурентные и доступные расценки.

Управление рисками изменения климата

Изменение климата несет в себе большую угрозу многим странам региона. Его влияние ощущается в разных странах по-разному: одни испытывает засухи, другие страдают от повышения уровня моря, циклонов и наводнений; и большинству приходится иметь дело с повышением температуры и аномалиями выпадения осадков. Но все страны Африки к югу

Партнерство в течение 60 лет

В этом году Департаменту стран Африки МВФ исполняется 60 лет. Департамент был основан в 1961 году, через 17 лет после Бреттон-Вудской конференции, в ответ на потребности целой волны только что получивших независимость стран Африки. С течением времени набор инструментов МВФ претерпел ряд значительных изменений, от краткосрочной поддержки платежного баланса до решения более долгосрочных задач, со значительным расширением доступа к льготному финансированию и наращиванием усилий по развитию потенциала. Взаимодействие Фонда со странами региона как никогда активизировалось в ходе кризиса COVID-19, что выразилось в предоставлении 39 странам Африки финансовой помощи на сумму 27 млрд долл. США. Три четверти объема этого финансирования было предоставлено через Трастовый фонд на цели сокращения бедности и содействия экономическому росту — механизм МВФ для предоставления беспроцентных ссуд странам с низкими доходами.

Чтобы воспользоваться этими преобразовательными изменениями, потребуются значительные инвестиции как в человеческую, так и в физическую инфраструктуру.

от Сахары объединяет одно: их механизмы устойчивости и адаптации к изменениям климата ограничены, и все они зависят от поливного дождями сельского хозяйства. Соответственно, изменение климата отягощает экономическую активность в Африке к югу от Сахары сильнее, чем где бы то ни было.

Ускорение адаптации к изменению климата является ключевым условием для решения этих проблем. Это означает целевые инвестиции в инфраструктуру, людей и механизмы адаптации, что не только повышает устойчивость перед изменением климата, но и увеличивает производительность и сокращает неравенство. Возьмем для примера усовершенствованную и более распространенную ирригацию для защиты урожая от засухи или более устойчивые здания и системы водоотведения для защиты от циклонов. Инвестиции в здравоохранение и образование делают людей физически более выносливыми и лучше информированными о том, как противостоять климатическим рискам. Социальная помощь и доступ к финансам помогают людям строить более устойчивые дома и инвестировать в адаптированные к климату сельское хозяйство, здравоохранение и образование. А они, в свою очередь, служат своего рода буферами, помогающими людям и предприятиям восстанавливаться после перенесенного шока. Хорошие меры макроэкономической политики — расширение бюджетного пространства, повышение экономической диверсификации и стремление к гибкости обменных курсов — также ограничивают воздействие климатических шоков.

Глобальный переход к низкоуглеродной экономике сопряжен с дополнительными проблемами. Нефтегазовые экспортеры из региона столкнутся с падением доходов и снижением соответствующих инвестиций. Таким образом, критически важное значение приобретает быстрая экономическая диверсификация этих стран, которая приводила бы к росту доходов и увеличению предложения инклюзивных рабочих мест для их быстро растущего населения. В то же время сокращение объемов мировых поставок этих ресурсов и давление в пользу «зеленой» энергетики также будут способствовать переходу всего региона на более экологически чистые производственную деятельность и выработку энергии — через меры политики, лежащие в диапазоне от финансового регулирования до крупномасштабных инвестиций в возобновляемые источники энергии, такие как солнечная и ветровая энергия. В этой области критически важное значение будет иметь передача технологий от стран с более развитой экономикой, особенно в контексте быстрого экономического роста, который будет сопровождать быстрый рост населения. Потребность в сохранении и улучшении поглотителей и резервуаров углерода в регионе, вероятно, за счет сокращения возможностей для лесозаготовки и горнодобычи, также будет нарастать.

Поиск финансирования

Чтобы воспользоваться этими преобразовательными изменениями, потребуются значительные инвестиции как в человеческую, так и в физическую инфраструктуру. Однако в результате пандемии COVID-19 во многих африканских странах к югу от Сахары бюджетное пространство сократилось, а долговое бремя возросло.

Властям стран следует активизировать усилия по увеличению бюджетных доходов, проводя необходимые реформы для обеспечения эффективности налоговой политики, комплексного управления государственными финансами, прозрачности и надлежащего управления. Многосторонние банки развития и партнеры по развитию также должны по возможности активизировать усилия по финансированию через гранты и льготные кредиты. Перераспределение специальных прав заимствования от стран с развитой экономикой и прочными платежными балансами может обеспечить кредиты на более продолжительные сроки для оказания соответствующей помощи.

Рост задолженности по всему континенту за последние два года значительно повышает озабоченность в связи с принятием новых долговых обязательств. Сейчас более важно, чем когда-либо, чтобы страны обеспечивали хорошую доходность инвестиций, финансируемых за счет долга, и отбирали высококачественные проекты с тщательным технико-экономическим обоснованием и эффективными и прозрачными государственными закупками.

Игра с дальним прицелом

Хотя несомненным приоритетом является принятие краткосрочных мер в ответ на COVID, эффективное управление восстановлением должно учитывать и долгосрочные тенденции.

Регион сталкивается с проблемами, но он также обладает огромным потенциалом роста в ближайшие 60 лет. Страны должны в полной мере воспользоваться этим потенциалом, повышая доступ к бюджетным доходам и добиваясь максимальной доходности целевых инвестиций как в физический (включая базовую инфраструктуру для повышения доступности электроэнергии и погодной устойчивости), так и в человеческий капитал. Международные партнеры должны играть свою роль, поддерживая эти усилия путем предоставления технической помощи и финансирования.

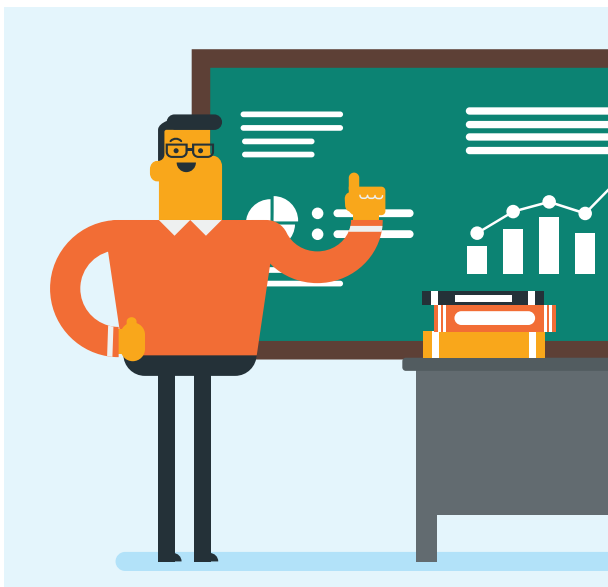
Несмотря на многочисленные отрицательные последствия пандемии, страны региона должны воспользоваться этой возможностью для того, чтобы дать импульс реформам, которые создадут фундамент для целого века инклюзивного роста африканского континента. **ФР**

АБЕБЕ АЭМРО СЕЛАССИЕ — директор Департамента стран Африки МВФ.

Что такое глобальные общественные блага?

Международные организации должны координировать усилия, чтобы сохранить блага, которые приносят пользу всем нам

Моя Чин



ПАНДЕМИЯ COVID-19, кризисы, связанные с потоками беженцев, изменение климата — эти глобальные проблемы выявили потребность в общественных благах, которые также являются глобальными. Что такое общественные блага, и как они могут обеспечиваться в мировом масштабе?

Общественные блага — это блага, которые доступны для всех («неисключаемые») и которыми каждый может пользоваться вновь и вновь, не уменьшая при этом выгоды, которые они приносят другим («неконкурентные»). Масштаб общественных благ может быть местным, национальным или глобальным. Публичные фейерверки — это местное общественное благо, так как все, кто находится в пределах видимости этого зрелища, могут наслаждаться им. Национальная оборона является национальным общественным благом, так как ее преимуществами пользуются граждане соответствующего государства. *Глобальные общественные блага* — это блага, выгоды от которых затрагивают жителей всего мира. Они охватывают многие аспекты нашей жизни: от окружающей природной среды, истории и культуры и технического прогресса до средств повседневного пользования, таких как метрическая система.

Никому нельзя помешать использовать метрическую систему, и всякий раз, когда кто-то пользуется ею, ее полезность для других не уменьшается. Характер выгоды от общественных благ отличает их от частных товаров, которые мы видим в магазине, или коллективных («клубных») товаров, доступ к которым мы можем получить, заплатив взнос, но это также означает, что общественные блага нельзя найти

в магазине или получить, просто заплатив за них. Создавать общественные блага значительно труднее, чем поставлять частные товары, а обеспечение *глобальных* общественных благ представляет собой исключительно сложную задачу.

Почему общественных благ недостаточно?

Простому говоря, не хватает стимулов. Для того чтобы стремящийся к получению прибыли человек поставлял общественное благо, ожидаемая выгода для этого человека должна превышать затраты. В случае общественных благ, как правило, действует обратная ситуация по ряду причин.

- **С физических лиц нельзя взимать плату за их использование.** В силу характера общественных благ поставщик не может помешать людям использовать их. После того как общественное благо предоставлено, все люди могут использовать его, независимо от того, способствовали ли они его предоставлению. Это известно как «проблема безбилетника».
- **Выгода от большинства общественных благ для каждого отдельного человека невелика.** Так часто бывает, когда использование блага одним человеком затрагивает других. Эти «вторичные эффекты» или «внешние эффекты» могут сделать выгоду для любого отдельного человека слишком малой (если вторичные эффекты положительные) или слишком большой (если вторичные эффекты отрицательны). Такая ситуация имеет место в случае благ, подобных *глобальному здравоохранению*, — принимая решение вакцинироваться, человек остается здоровым (индивидуальная выгода, которая может быть небольшой для тех, кто не входит в группу риска) и предохраняет от заболевания других людей (большой положительный вторичный эффект).
- **Выгоды от многих общественных благ реализуются в далеком будущем, тогда как затраты осуществляются сегодня.** Люди склонны ценить настоящее больше, чем будущее. Эта близорукость может исказить затраты и выгоды, связанные с такими благами, как *образование* (расходы на школьное образование оплачиваются сегодня, а выгода реализуется, когда учащиеся становятся взрослыми) и *окружающая среда* (затраты на смягчение изменения климата оплачиваются сегодня, а выгоды в основном предназначаются будущим поколениям).

По этим причинам общественных благ обычно будет недостаточно, если оставить их создание частному сектору.

До настоящего времени решение проблемы предоставления общественных благ заключалось в координации усилий,

с тем чтобы каждый вносил свой вклад в обеспечение общественного блага и чтобы затраты и выгоды оценивались без искажений. Официальные организации, в частности правительства, являются основными координаторами в предоставлении местных и национальных общественных благ.

Правительства добиваются наибольших успехов в предоставлении общественных благ, когда у них есть эффективные институты. Обеспечивая соблюдение правил и налоговых норм, правительства мобилизуют ресурсы для предоставления общественных благ и устранения «проблемы безбилетника». Инклюзивное правительство ценит благополучие всех своих граждан — тех, кто проживает в границах страны и относится к различным поколениям. Такие правительства способны в полной мере реализовать социальные выгоды от общественных благ (совокупность индивидуальных выгод, а также вторичные эффекты) и уравновесить потребности нынешних и будущих поколений граждан.

Являются ли глобальные общественные блага особенными?

Теоретически глобальные общественные блага ничем не отличаются от местных или национальных общественных благ. Они являются неисключаемыми и неконкурентными. Они характеризуются проблемами безбилетника, вторичными эффектами и короткими временными горизонтами. Почему же местных и национальных общественных благ предоставляется больше, чем глобальных? Почему на национальную оборону выделяется больше средств, чем на борьбу с глобальным изменением климата?

Неэффективность правительств, предоставляющих недостаточно общественных благ, усугубляется, когда дело касается глобальных общественных благ. Всемирные организации — в тех сферах, где они существуют, — часто не обладают достаточными юридическими полномочиями для обеспечения соблюдения правил и налоговых норм или институциональным потенциалом для координации потребностей всех граждан мира и различных поколений. Более сложной является также задача координации. Всемирные организации взаимодействуют с национальными правительствами, а не с отдельными гражданами. Многие национальные правительства с трудом обеспечивают общественные блага даже в своих странах.

Ратификация Парижского соглашения явилась одновременно успехом и свидетельством ограниченности международной координации. Принимая во внимание различные потребности и обязанности стран, это соглашение учитывает благосостояние каждой страны. Обязательство развитых стран ежегодно предоставлять 100 млрд долларов США для финансирования борьбы с изменением климата мобилизовало ресурсы для стран с формирующимся рынком и развивающихся стран. Однако выход США из соглашения в 2020 году и хроническая недостаточность финансирования мер по борьбе с изменением климата подчеркивают ограниченную способность соглашения обеспечивать соблюдение взносов и устранять «проблему безбилетника».



Примечание. Перечень благ представляет собой примеры и не является исчерпывающим.


Спрос и предложение

Вместе с тем не неизбежно, что мир и в дальнейшем будет не в состоянии обеспечивать глобальные общественные блага. Многие организации, которые в настоящее время предоставляют общественные блага, возникли не сами по себе, а сформировались в ответ на спрос. Государственное образование в США развивалось в ответ на запросы граждан в мире ускоряющегося технологического прогресса. МВФ был создан после Великой депрессии и Второй мировой войны, когда страны осознали необходимость обеспечения глобальной финансовой стабильности.

Есть основания полагать, что спрос на глобальные общественные блага возрастает. Будь то торговля, потоки капитала или миграция, мир сейчас является гораздо более взаимосвязанным, чем в 1945 году, когда были созданы многие международные организации, такие как ООН, МВФ, Всемирный банк и Всемирная организация здравоохранения. Значимость глобальных общественных благ в нашей повседневной жизни становится все более заметной с каждым новым кризисом: COVID-19 повысил спрос на глобальное общественное здравоохранение, миграционные кризисы — на мир во всем мире, изменение климата — на сохранение мировой окружающей среды. Эти кризисы требуют глобальной основы, которая признает общие обязательства, четко определяет ответственность каждой страны и обеспечивает выполнение этих обязательств. Для того чтобы международные организации способствовали координации, им необходимы полноценные структуры управления, обеспечивающие легитимность решений и представляющие интересы всех нынешних и будущих граждан мира. Если набираемый сегодня импульс можно будет использовать и мобилизовать для создания этой глобальной основы, предоставление глобальных общественных благ может стать реальностью. **ФП**

МОЯ ЧИН — экономист в Институте профессионального и организационного развития МВФ.

Физик Николас Пулидо
стоит у прототипа
квантового компьютера
в Брунсвике, Германия.



Квантовая вычислительная техника ВОЗМОЖНОСТИ И ОПАСНОСТИ

Квантовые компьютеры способны взломать криптографию, лежащую в основе финансовой стабильности

Жозе Деодору, Михаил Горбанёв, Маджид Малайка и Тахсин Саади Седик

В Древней Греции воины отправляли секретные депешы, обернув полосу пергамента вокруг дровяка и написав на нем. Послания их могли быть расшифрованы только человеком с дровяком такого же диаметра. Это один из самых ранних примеров криптографии. Современные тайны, такие как интернет-коммуникации, цифровые банковские услуги и электронная торговля, защищены от посторонних глаз мощными компьютерными алгоритмами. Однако вскоре эти до сих пор неприступные криптографические коды могут остаться в прошлом.

Квантовые компьютеры могут достичь такого уровня оптимизации, который позволит взламывать многие современные шифровальные ключи за меньшее время, чем требуется для их генерации обычным цифровым компьютером. Финансовым учреждениям следует незамедлительно защитить свои системы кибербезопасности на будущее.

Если этого не сделать, под угрозой окажется финансовая стабильность.

Квантовая революция

Квантовые вычисления — это использование для выполнения вычислений квантовых явлений, таких как *суперпозиция* и *запутанность*. Основной единицей квантового компьютера является квантовый бит (сокращенно — *кубит*). Обычно она реализуется через квантовые свойства субатомных частиц, такие как спин электронов или поляризация фотона. В то время как каждый двоичный бит, используемый в современных цифровых компьютерах, представляет собой величину, составляющую либо ноль, либо единицу, кубиты представляют собой одновременно и ноль, и единицу (или их сочетание). Это явление называется суперпозицией. Квантовая запутанность — это особая связь между парами или группами квантовых эле-

Квантовые компьютеры способны значительно превзойти по производительности цифровые компьютеры, работающие по законам классической физики.

ментов. Изменение состояния одного элемента влияет на рути запутанные элементы мгновенно — независимо от расстояния между ними.

Увеличение числа кубитов обеспечивает экспоненциальный рост скорости выполнения вычислений. Чтобы сравниться с мощностью одного кубита, требуется два традиционных двоичных бита; для соответствия по мощности двум кубитам требуется четыре бита; для соответствия трем кубитам требуется восемь битов; и так далее. Для моделирования квантового компьютера со всего лишь 54 кубитами потребуется примерно 18 квадриллионов битов традиционной памяти. Чтобы достичь мощности квантового компьютера из 100 кубитов, потребовалось бы больше битов, чем есть атомов на всей нашей планете. А для компьютера из 280 кубитов потребуется больше битов, чем имеется атомов в известной нам Вселенной.

Квантовые компьютеры способны значительно превзойти по производительности цифровые компьютеры, работающие по законам классической физики. Уильям Филлипс, лауреат Нобелевской премии по физике, сравнил скачок от сегодняшней технологии к квантовой с переходом от счетной доски к цифровому компьютеру. До недавнего времени это так называемое *квантовое преимущество* или квантовое «превосходство» было не более чем теорией. Однако в 2019 году компания Google воспользовалась квантовым компьютером для выполнения определенной вычислительной задачи всего за 200 секунд. По словам представителей компании, для решения этой задачи самому мощному на тот момент цифровому суперкомпьютеру потребовалось бы 10 000 лет.

Возможности

Сложные вычислительные задачи похожи на поиск выхода из лабиринта. Традиционный компьютер попытается найти его, последовательно пройдя по всем путям, пока не достигнет выхода. В отличие от этого суперпозиция позволяет квантовому компьютеру попробовать все пути одновременно. Это кардинально сокращает время поиска решения.

Решая задачи с большей точностью и скоростью, чем цифровые компьютеры, квантовые компьютеры способны ускорить процесс научных открытий и инноваций, произвести революцию в моделировании и имитационных расчетах работы финансовых рынков, а также расширить возможности машинного обучения и искусственного интеллекта. Их можно использовать для моделирования субатомных частиц, молекулярных взаимодействий и химических реакций. Это может произвести революцию в области химической технологии и материало-

ведении и позволить создать новые материалы, например, твердотельные батареи. Квантовые компьютеры также могут помочь нам понять процессы изменения климата.

Квантовые компьютеры могут преобразовать и финансовую систему. Они могут выполнять более точное моделирование методом Монте-Карло, используемое для прогнозирования поведения рынков с помощью имитационных моделей ценообразования и рисков, практически в режиме реального времени. Не будет необходимости упрощать эти модели нереалистичными допущениями. Квантовые компьютеры также могли бы решать задачи оптимизации — такие как распределение капитала, определение портфельных инвестиций или управление наличностью в банкоматных сетях — за малую толику того времени, которое требуется цифровым компьютерам. Квантовые компьютеры также могут ускорить настройку алгоритмов машинного обучения. Время, нужное для этого цифровым компьютерам, увеличивается экспоненциально с каждым добавляемым измерением. С квантовыми компьютерами дело обстоит иначе.

И опасности

При этом существуют и риски. Вычислительная мощь этих могучих квантовых машин может угрожать современной криптографии. Это чревато далеко идущими последствиями для финансовой стабильности и конфиденциальности. Современная криптография основана на трех основных типах алгоритмов: *симметричные ключи*, *асимметричные ключи* (также известные как *открытые ключи*) и *функции хеширования*. При использовании симметричных ключей для шифрования и расшифровки сообщения используется один и тот же ключ. В асимметричной криптографии используется пара связанных ключей (один закрытый, другой — открытый). Сообщение, зашифрованное одним ключом, может быть расшифровано только парным ключом. Эти алгоритмы широко используются для цифровой аутентификации, цифровых подписей и защиты данных. Функции хеширования преобразуют цифровые входные данные в уникальный набор байтов фиксированного размера. Они используются для безопасного хранения паролей и поддержки цифровых профилей.

Эти криптографические алгоритмы в основном успешно справляются с задачей защиты данных. Даже наиболее современные цифровые суперкомпьютеры и методы криптоанализа не позволяют взламывать их достаточно быстро. Однако квантовые компьютеры смогут решать сложные математические задачи во много раз быстрее, чем цифровые суперкомпьютеры.

Финансовые учреждения должны незамедлительно предпринять шаги по подготовке к переходу на новые криптографические системы.

Это сделает асимметричную криптографию устаревшей и ослабит другие криптографические ключи и хэши. Теоретически, полностью функционирующий квантовый компьютер может взломать асимметричный ключ за несколько минут. Особенно уязвимы открытые ключи, поскольку большинство из них основаны на задаче факторизации: цифровым компьютерам трудно найти два простых числа, отталкиваясь от их произведения. Квантовые компьютеры, напротив, могут делать это без особых усилий.

Асимметричные ключи широко используются для защиты коммуникаций через Интернет. Успешные атаки на эти алгоритмы поставят под угрозу соединения, используемые в финансовой системе, включая мобильный банкинг, электронную коммерцию, платежные операции, снятие наличных денег в банкоматах, коммуникации через виртуальные частные сети и т.д. и т.п. К уязвимым приложениям, в которых используется криптография с открытым ключом, также относятся популярные цифровые активы, такие как Bitcoin и Ethereum, а также защищенные паролем веб-приложения. Самый известный из этих протоколов, HTTPS, используется на 97 из 100 ведущих вебсайтов мира.

Для некоторых приложений уже может быть слишком поздно что-то менять. Любая информация, которая сегодня считается безопасной, может быть перехвачена и сохранена, чтобы быть расшифрованной позже, когда будут созданы достаточно мощные квантовые компьютеры. Фактически, почти любое зашифрованное личное или финансовое сообщение, отправленное и сохраненное сегодня, может быть расшифровано задним числом с помощью мощного квантового компьютера. Большинство финансовых учреждений и регулирующих органов пока не осознало этих новых видов рисков.

Наперегонки с машиной

Гонка по разработке новых стандартов и алгоритмов квантово-безопасного шифрования уже началась. В США Национальный институт стандартов и технологии проводит конкурс на разработку квантово-безопасных алгоритмов шифрования. В институте надеются объявить победителя к 2024 году. Европейский институт по стандартизации в области электросвязи также среди лидеров в этой области. Эти усилия способствуют деятельности других органов, устанавливающих стандарты. Однако из-за ретроспективных рисков у финансовых учреждений остается лишь ограниченное время для внедрения новых стандартов.

Финансовые учреждения должны незамедлительно предпринять шаги по подготовке к переходу на новые криптографические системы. Им следует начать с оценки ретроспек-

тивных и будущих рисков, связанных с квантовым компьютерами, в том числе из-за информации, которая, возможно, уже была перехвачена и может быть использована спустя годы. Затем финансовым учреждениям следует разработать планы по переводу текущей криптографии на квантово-устойчивые алгоритмы. Это включает в себя проведение инвентаризации криптографии с открытыми ключами, которую они используют сами, а также криптографии, используемой сторонними поставщиками. Уязвимые алгоритмы необходимо будет перевести на постквантовую криптографию. Финансовым учреждениям также следует развивать криптографическую гибкость, чтобы можно было плавно обновлять алгоритмы. Хотя мероприятия по замене алгоритмов гораздо проще, чем переход к пост-квантовым стандартам, опыт показывает, что они могут быть чрезвычайно дезорганизующими. На их осуществление часто уходят годы или десятилетия.

МВФ предстоит сыграть важную роль в повышении осведомленности своих стран-членов о рисках для финансовой стабильности, связанных с квантовыми компьютерами, и в содействии распространению квантово-безопасных стандартов и практик. Фонду следует поощрять страны-члены к тесному сотрудничеству в деле разработки стандартов квантово-безопасного шифрования для обеспечения межоперационной совместимости и принятия планов миграции шифрования для своих финансовых секторов.

Современные квантовые компьютеры очень чувствительны. Любое возмущение окружающей среды, например тепло, свет или вибрация, выводит кубиты из их квантового состояния и превращает их в обычные биты. Это приводит к ошибкам в расчетах. Тем не менее, не за горами машины, способные проводить вычисления с меньшим количеством ошибок и взламывать коды. Финансовым учреждениям следует осознать риски и защитить свои системы, пока не стало слишком поздно. В конце концов, история изобилует поучительными примерами того, как якобы нераскрываемые коды взламывались благодаря новой технологии. **ФР**

ЖОЗЕ ДЕОДОРУ — владелец платформы для сбора данных, **МИХАИЛ ГОРБАНЕВ** — старший экономист Департамента МВФ по вопросам стратегии, политики и анализа, **МАДЖИД МАЛАЙКА** — ведущий эксперт по цифровой трансформации и рискам кибербезопасности в Департаменте информационных технологий МВФ, **ТАХСИН СААДИ СЕДИК** — заместитель начальника отдела Департамента стран Азиатско-Тихоокеанского региона МВФ.

Данная статья основана на Рабочем документе МВФ 21/71 «Квантовые вычисления и финансовая система: страшноватая динамика на расстоянии?»

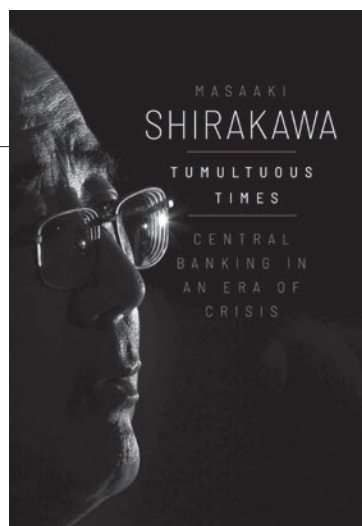
Управление потрясениями

ЧЕТЫРЕ ДЕСЯТИЛЕТИЯ, которые Масааки Сиракава провел в Банке Японии, с 1972 по 2013 год, определялись разнообразными, зачастую тяжелыми экономическими условиями. Послевоенное экономическое чудо сошло на нет, экономический пузырь надулся и лопнул, и последовали потерянные десятилетия. Возникали проблемы, связанные с внешними условиями, включая мировой финансовый кризис и экономический подъем Китая: в 2000 году экономика Китая составляла четверть от экономики Японии, но к 2015 году она стала вдвое больше.

Эти и другие события, рассматриваемые бывшим управляющим Банка Японии Сиракавой, породили беспокойные времена. Денежно-кредитная политика в течение четверти века сдерживается ограничениями на директивные процентные ставки. Тень нулевых ставок была ясно различима уже к 1995 году. Но с 1999 года в разработке денежно-кредитной политики Японии доминирует нулевая нижняя граница, что вынуждает Банк Японии изучать нетрадиционные инструменты денежно-кредитной политики и расширять свой баланс. Япония предоставила первые разработки по таким инициативам политики, которым позднее стали следовать многие другие центральные банки стран с развитой экономикой.

Сиракава приводит инсайдерское описание мер политики центрального банка и откровенно рассказывает о взаимодействиях внутри правительства и парламента. В двух самых длинных главах отражено беспокойство главы центрального банка, работающего в чрезвычайно политизированной среде. Раздел под названием «Мой последний месяц пребывания в должности» помещен в конце главы, посвященной долгому и трудному процессу, который привел к совместному заявлению правительства и Банка Японии. Но один из самых ярких перлов политического анализа в книге скрыт в конце главы о демографии. Здесь автор признает, что молодой Сиракава упустил из виду политическую и социальную значимость демографии. Более зрелый Сиракава осознает, что по мере старения электората возникла «седая демократия», затрудняющая реформы.

Больше всего мне нравится глава «Чего нам ожидать от Центрального банка?» Здесь Сиракава исследует теорию и практику операций центрального банка, выходя за рамки денежно-кредитной политики. В этой главе утверждается, что первоочередная цель центрального банка — финансовая стабильность, которая идет впереди даже стабильности



Masaaki Shirakawa
Tumultuous Times: Central Banking in an Era of Crisis
 Yale University Press,
 New Haven, CT, 2021, 536 pp., \$40.00

цен. Этим он оспаривает традиционное мнение о том, что стабильность цен должна быть главной целью денежно-кредитной политики.

Книга полна содержательной информации, представленной в виде коротких самостоятельных глав. Если вам инте-

Более зрелый Сиракава осознает, что по мере старения электората возникла «седая демократия», затрудняющая реформы.

ресно узнать о работе центрального банке в стране с сокращающимся населением, низкими темпами роста и низкими процентными ставками, «Беспокойные времена» — незаменимое чтение.

Милтон Фридман однажды написал: «Денежно-кредитная теория подобна японскому саду. В ней есть эстетическое единство, порожденное разнообразием; кажущаяся простота, скрывающая сложную реальность; взгляд с поверхности, растворяющийся во все более глубоких перспективах». То же самое можно сказать о вдумчивой и многогранной книге Сиракавы. **ФР**

ВИТОР ГАСПАР, директор Департамента на бюджетным вопросам МВФ.

Славное будущее денег?

СРЕДИ ВСЕХ технологических изменений, происходящих сегодня в цифровой экономике, прорывные инновации также затрагивают наиболее основополагающие технологии, используемые в наших обществах, — сами деньги.

В своей новой книге «*Будущее денег: как цифровая революция преобразует валюты и финансы*» Эсвар Прасад описывает такие прорывные инновации в более широком контексте. Он утверждает, что, по сравнению со всеми цифровыми инновациями, происходившими в финансовой сфере в прошлые десятилетия, мы стоим на пороге, пожалуй, намного более драматичных изменений, которые будут иметь широкие социальные, экономические и политические последствия. Он убедительно показывает, что наряду

с биткоином, эфиром и лежащую в их основе технологию распределенного реестра, но и разочарование по поводу их фактического использования в платежах на сегодняшний день. Как утверждает Прасад, CBDC — еще более серьезный прорыв. Цифровые валюты могут служить финансовым обеспечением для частных платежных систем, способствовать дальнейшему расширению доступа к финансовым услугам и улучшению трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики и даже бороться с коррупцией. Вместе с тем он отдает себе отчет и в опасности, связанной с исключением из процесса банков, утратой конфиденциальности персональных данных и надзором за гражданами со стороны государства, как это описывал Оруэлл, — рисках, которые можно смягчить с помощью надлежащих моделей и законодательного надзора.

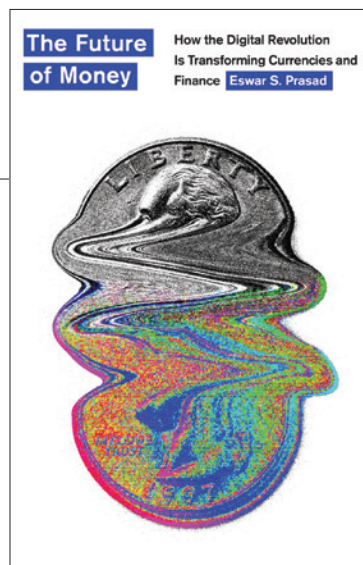
В книге содержится всесторонний обзор последних тенденций в области платежей — начиная от деталей того, как функционирует компания «Ant Group», до проекта электронной кроны и венесуэльской валюты «Petro». В канву повествования удачно вплетены истории из жизни — от борьбы музыканта группы ABBA Бьорна Ульвеуса с наличными деньгами в Швеции (и с порождаемой ими преступностью, по его мнению), до выступления бывшего руководителя Департамента финансовых услуг штата Нью-Йорк Марии Вулло, давшей едкую отповедь «регуляторным песочницам» («*В песочнице играют маленькие дети. Взрослые играют по правилам*»). Как и следует ожидать от такого международного специалиста по макроэкономике, как Прасад, он также комплексно рассматривает воздействие отрасли финтех и CBDC на трансграничные платежи и роль доллара США в качестве резервной валюты.

«*Будущее денег*» — увлекательная книга, которая вносит свою лепту в такой жанр литературы. Она отлично дополняет список таких произведений, как весьма занимательная книга Феликса Мартина «*Деньги: неавторизованная биография*» и поучительная книга Ланы Шварц «*Новые деньги*». Как и в упомянутых произведениях, в этой книге содержится признание того, что разработка модели денег — не просто технический вопрос, но и глубоко значимая социальная проблема, касающаяся нас всех.

Прасад также подчеркивает, что по мере того как центральные банки подвергаются нападкам в связи с принимаемыми государственными решениями о деньгах будущего, эмиссия CBDC, так же как и отказ от нее, являются осознанными стратегическими действиями. Для принятия правильных решений важно проводить широкий диалог с хорошо информированным населением. **ФР**

ДЖОН ФРОСТ, старший экономист отдела инноваций и цифровой экономики Банка международных расчетов.

Изложенные в этой статье суждения принадлежат автору и не обязательно отражают точку зрения Банка международных расчетов.



Eswar S. Prasad
**The Future of Money:
 How the Digital Revolution
 Is Transforming
 Currencies and Finance**
 Belknap Press,
 Cambridge, MA, 2021, 496 pp., \$35.00

с отраслью финтех, криптовалютами, стейблкоином и возможным исчезновением наличных денег, одной из наиболее перспективных инноваций может стать цифровая валюта центральных банков (CBDC) — новая форма денег центрального банка.

В книге представлен впечатляющий обзор многочисленных изменений, уже привнесенных цифровыми технологиями. Начиная с впечатляющего роста мобильных платежей в Восточной Африке и в Китае до появления одноранговых платформ для кредитования и микрострахования, отрасль финтех уже произвела революцию в финансах, расширив доступ сотен миллионов новых пользователей к финансовой системе, особенно в странах с формирующимся рынком и в развивающихся экономиках. Он описывает не только бит-

Более качественные заимствования

МНОГИМ АФРИКАНСКИМ СТРАНАМ необходимо наращивать инвестиции и улучшать качество жизни, несмотря на низкий объем внутренних доходов и высокий уровень государственного долга. В условиях пандемии выполнение этой трудной задачи еще больше осложнилось; при этом увеличение доли долга в ВВП не только создает проблему для среднесрочной перспективы, но ставит вопрос о том, как Африке следует лучше использовать долг для раскрытия своего долгосрочного потенциала.

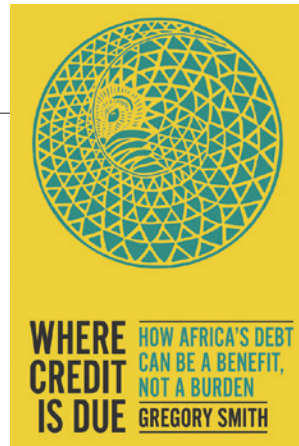
В новой книге экономиста Грегори Смита описывается подход, который он называет «целенаправленные заимствования». Он предполагает увязывание государственных заимствований с четкими стратегиями развития, улучшение координации между официальными кредиторами, более ответственные и «благоприятные» действия со стороны частных кредиторов и гибкий подход со стороны «посредников и архитекторов» международной системы.

Смит предоставляет обширные сведения об общей картине государственного долга в Африке, о проблемах, связанных с высоким уровнем задолженности, о предложениях для предотвращения — или урегулирования — долговых кризисов и об извлечении максимальных выгод из использования долга при минимизации рисков. В каждой главе приводятся «страновые истории», на примере которых рассматриваются ситуации в конкретных странах Африки.

После существенного сокращения объема задолженности в рамках в Инициативы в отношении долга бедных стран с высоким уровнем задолженности и Инициативы по облегчению бремени задолженности на многосторонней основе, а также урегулирования проблем с задолженностью перед официальными и частными кредиторами, за период после 2010 года уровень долга стран Африки повысился. Накопленный за последнее время долг носит менее льготный и более коммерческий характер, чем ранее, и охватывает разнообразный круг кредиторов, в том числе Китай, региональные организации Африки и других участников. Помимо привлечения кредитов коммерческих банков, страны получают более широкий доступ на мировые финансовые рынки и выпускают еврооблигации, которые помогают финансировать расходы бюджета в условиях сокращения объемов иностранной помощи, а также служат сигналом для привлечения других потоков капитала, при этом они сопряжены с новыми рисками.

Смит посвящает главу кредитованию Африки со стороны Китая, проливая свет на масштаб, условия, характер, цели и риски такого кредитования, а также рассматривает условия предоставляемого Китаем облегчения бремени задолженности странам Африки в течение десятилетий.

Предоставленное международным сообществом облегчение бремени задолженности стран Африки в течение долговых кризисов 1980-х и 1990-х годов было недостаточным, — полагает Смит, отчасти из-за пробелов в понимании того, каков макси-



Gregory Smith

**Where Credit Is Due:
How Africa's Debt Can Be
a Benefit, Not a Burden**

Hurst Publishers,
London, UK, 2021, 240 pp., \$34.95

мальный размер долга. Он критикует программы ужесточения бюджетной политики, поддерживаемые многосторонними организациями в течение этого периода, однако полностью не раскрывает эту идею. Что касается перспективы, то основной тезис сформулирован как стремление к «эволюции, а не революции» в международной системе урегулирования долга по примеру разработанных Группой 20-ти Общих принципов по урегулированию долга, а также других усилий.

Заемщики, кредиторы, вкладчики, а также посредники и архитекторы международной системы должны предпринимать шаги по «улучшению качества заимствований», которые будут содействовать развитию стран и минимизировать риски возникновения кризиса. Смит говорит, что осмотрительный подход к заимствованиям, использование долга

Основной тезис — стремиться к «эволюции, а не революции» в международной системе урегулирования долга.

для продуктивных инвестиций, проведение активной политики по управлению долгом, повышение прозрачности долга, углубление внутренних рынков и предоставление более гибких условий внешнего финансирования — вот те рекомендации, которые найдут отклик у читателей, которые также смогут оценить идеи о том, как этого добиться.

Книга, опирающаяся на здравый смысл и написанная в увлекательной манере, читается с интересом, однако читателю все же могут потребоваться рабочие определения таких терминов, как «более спокойный» капитал, «более умные» инвестиции и «отличные» меры политики. Некоторых читателей из МВФ может покоробить использование слова «операции по спасению» в контексте программ Фонда. Но это детали.

В целом книга является полезным вкладом в литературу и заслуживает прочтения — особенно теми, кто интересуется вопросами задолженности стран Африки. **ЮФ**

ВИВЕК АРОРА, заместитель директора Африканского департамента МВФ.

ПРИНЯТЬ ВЫЗОВ

МЫ МОЖЕМ ПОСТРОИТЬ БОЛЕЕ «ЗЕЛЕНУЮ»,
ЦИФРОВИЗИРОВАННУЮ И ИНКЛЮЗИВНУЮ
МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ



**СОЗДАНИЕ
ЛУЧШЕГО
БУДУЩЕГО**

УЗНАЙТЕ ПОДРОБНЕЕ НА САЙТЕ
**ГОДОВОЙ ОТЧЕТ МВФ
2021 ГОДА**

IMF.org/ar2021



Международный валютный фонд содействует
обеспечению международной финансовой стабильности
и развитию сотрудничества в валютно-финансовой сфере.

Russian
Finance & Development, December 2021



MFIRA2021004