



# Бюджетная сфера становится цифровой

Технологии меняют формы мобилизации и расходования денежных средств правительствами, но реализация потенциальных выгод требует бдительности

**Санджив Гупта, Майкл Кин, Альпа Шах и Женевьев Вердые**

**В** Кении люди могут уплачивать налоги со своих мобильных телефонов. В Индии они получают субсидии и социальные пособия непосредственно на свои банковские счета, которые привязаны к их уникальным биометрическим идентификаторам. В ряде стран с развитой экономикой и формирующимся рынком налоговые органы собирают информацию о продажах и заработной плате в режиме реального времени, что дает им мгновенное представление о состоянии экономики. Государственные финансы, как и многое другое, переживают цифровую революцию.

Государственные финансы — это искусство мобилизации и расходования средств для предоставления услуг и льгот, перераспределения доходов и сглаживания подъемов и падений экономического цикла. Насколько эффективно правительства решают эти задачи в значительной мере зависит от их способности собирать, обрабатывать и реагировать на широкий спектр информации: сколько зарабатывают компании и работники, сколько людей являются безработными, кто имеет право на помощь государства.

Переход на цифровые технологии начинает преобразовывать это информационное ядро системы разработки и осуществления мер налоговой политики и политики в области расходов. Он предлагает инструменты не только для повышения эффективности существующих мер политики, но и для введения совершенно новых. Однако есть и обратная сторона: переход на цифровые технологии повысил обеспокоенность вопросами неприкосновенности частной жизни, конфиденциальности и кибербезопасности, он также дополняет более широкую дискуссию о неравенстве и перераспределении доходов.

## **Богатые источники информации**

Благодаря цифровым системам, стандартным формам отчетности и электронным интерфейсам налоговые органы могут расширить доступ к богатым источникам информации, собираемой частным сектором по таким видам, как банковские операции и процентные доходы. Официальные органы в Австралии и Соединенном Королевстве, например, получают данные по заработной плате, выпла-

чиваемой работодателями, в режиме реального времени. В Бразилии и России системы электронных счетов-фактур обеспечивают непосредственный доступ к данным по корпоративным продажам.

Совершенствование сбора данных вкупе с улучшением способности их обрабатывать позволяет правительствам совершенствовать существующие способы взимания налогов. Использование электронной подачи документов облегчает и удешевляет представление налоговых деклараций налогоплательщиками и обработку их государственными органами. Доступ к информации третьих сторон сейчас является столь полным, что небольшое, но растущее число налоговых органов предварительно заполняют налоговые декларации, поэтому налогоплательщикам нужно лишь проверить представленную им информацию.

В Бразилии Государственная система цифрового учета позволяет официальным органам определить обязательство компании по уплате налога на прибыль. Китай использует технологию сверки счетов-фактур, чтобы убедиться в том, что с предприятий торговли, желающих возместить налог на добавленную стоимость (НДС), действительно был взят этот налог; это большой шаг к решению проблемы, которая давно создает затруднения у налоговых органов по всему миру.

## Цифровой след

Данные по отдельным налогоплательщикам теперь можно эффективно агрегировать. В Соединенном Королевстве компьютерная система Compest Королевской таможенной службы задействует широкий круг государственных и корпоративных источников, а также индивидуальные цифровые следы для формирования профиля совокупных доходов налогоплательщиков, который затем можно использовать для оценки точности сообщаемой ими информации. Подобные расширенные возможности обработки данных также можно использовать для улучшения прогнозирования доходов. Увеличив возможности хранения и анализа данных, правительства могут воспользоваться корреляцией налоговых поступлений с фазами экономического цикла, чтобы предвидеть и, возможно, предупредить экономический кризис, или отслеживать остатки своих денежных средств для оценки ликвидности и потребностей в заимствовании.

Развитие бизнес-модели равноправных узлов, позволяющей покупателям и продавцам заключать сделки через цифровую платформу, также обеспечивает новые возможности для улучшения сбора налогов. В Эстонии компания Uber Technologies может сообщать о доходе, полученном водителями, непосредственно в налоговую службу страны (см. вставку 1). Платформы с равноправными узлами также могут действовать в качестве налоговых агентов; примером служит Airbnb, которая удерживает гостиничные налоги по поручению собственников недвижимости, использующих эту платформу в 10 странах с развитой экономикой и формирующимся рынком.

Цифровые технологии, включая системы электронных платежей, не только снижают затраты на сбор налогов, но и создают потенциал для расширения налоговой базы (например, путем совершенствования процесса идентификации и мониторинга налогоплательщиков и облегчения выполнения налоговых обязательств налогоплательщиками за счет таких средств, как использование мобильных технологий). Они также улучшают процесс предоставления социальных пособий. Перевод выплат на цифровые технологии значительно сократил затраты на администрирование таких программ, как Ti Manman Sheri на Гаити, помогающей матерям обеспечивать свои семьи, и 4P на Филиппинах, предусматривающей выделение денежных грантов малоимущим семьям.

## Биометрические данные

Индия стала лидером в использовании биометрических технологий для распространения социальных пособий на более число граждан (см. вставку 2). Технологии, которые отслеживают и фиксируют биометрические параметры, такие как сканирование отпечатков пальцев и радужной оболочки глаза, создают возможности для более точного и дешевого подтверждения личности, обеспечивая совершение выплат только законным получателям. По оценке McKinsey & Company, перевод процессов государственных платежей (как доходов, так и расходов) на цифровые технологии в развивающихся странах может привести к экономии не менее 1 процента ВВП. Эта оценка не учитывает благотворные эффекты второго порядка, улучшающие предоставление государственных услуг и расширяющие налоговую базу. Например, введение нового налога на товары и услуги в Индии увеличило количество

### ВСТАВКА 1: ЭСТОНИЯ ПРОКЛАДЫВАЕТ ПУТЬ ПРИ ПОМОЩИ X-ROAD

При рождении каждому эстонцу присваивают уникальный номер из 11 цифр и выдают цифровую идентификационную карту. Граждане используют эти карты для Интернет-голосования, обращения за медицинской информацией, доступа к государственным, финансовым, медицинским и аварийно-спасательным услугам и подачи налоговых деклараций. В итоге правительство предоставляет более 600 таких услуг через Интернет.

В 2011 году Эстония ввела в действие X-Road — платформу, обеспечивающую защищенный обмен данными в Интернете между информационными системами. Компании и организации государственного и частного сектора могут привязывать свои информационные системы к X-Road бесплатно. Система позволяет формировать цифровые декларации по налогу на прибыль и доходы, увязывая записи о трудовой деятельности и данные налогового учета граждан.

По оценкам правительства, в 2016 году X-Road сэкономила эквивалент 820 лет работы. Оценочная единовременная экономия от использования цифровых подписей составила около 2 процентов ВВП, что соответствует одной рабочей неделе на человека.

зарегистрированных налогоплательщиков на 50 процентов менее чем за год.

Развивающиеся страны также начинают осваивать обширный потенциал, обеспечиваемый мобильными технологиями. Только в странах Африки к югу от Сахары в 2016 году насчитывалось 420 миллионов уникальных абонентов мобильной связи, и ожидается, что эта цифра вырастет до 535 миллионов (примерно один абонент на каждого два человека), по данным международной торговой организации *Group Special Mobile Association*. Кения стала первопроходцем внедрения технологий мобильных платежей. Ее систему *M-Pesa*, введенную в действие в 2007 году, можно использовать для уплаты налогов. Такие решения могут стать особенно многообещающими в уязвимых государствах, где конфликты и коррупция мешают сбору налогов и социальным выплатам. Мобильные технологии также можно использовать для повышения качества государственных услуг, контроля за медицинскими записями и распространения информации.

Использование биометрической аутентификации и систем цифровых платежей для более адресного подхода к субсидированию может сократить опору на грубые инструменты перераспределения. Одним из примеров служит применение сниженных ставок НДС к предметам первой необходимости, которое, хотя и нацелено на мало-

имущих, обеспечивает богатым еще больший выигрыш. Выплаты более адресного характера, способные обеспечивать стабильное облегчение беднейшим слоям, были бы более эффективны и действенны. Более спорно то, что технологии потенциально способны создавать новые источники налоговых поступлений. Многие компании, такие как Facebook и Google, входящая в группу Alphabet, в настоящее время собирают чрезвычайно ценную информацию о своих клиентах во время взаимодействия с ними через сеть Интернет. Если верно, как утверждают некоторые, что «данные — это новая нефть», нужен ли нам специальный режим, чтобы обложить их налогами, подобно тому, как мы бы поступили с природными ресурсами?

## Безопасное хранение данных

Безопасное хранение конфиденциальных данных — еще одна жизненно важная область для налогового-бюджетных органов в развивающихся странах, равно как и в странах с развитой экономикой. Именно здесь блокчейн или технология распределенных реестров является крайне перспективной. Блокчейн повышает доверие к системам обработки операций, помещая данные в совместные распределенные реестры таким образом, чтобы создавались записи об операциях постоянного хранения, которые невозможно утратить, изменить или украсть. В Соединенном Королевстве Министерство труда и пенсий экспериментирует с применением блокчейна для учета выплаченных пособий и сокращения избыточной оплаты требований.

Хотя цифровые технологии можно использовать для улучшения существующих налоговых систем, они также обеспечивают инструменты для разработки новых. Например, текущие системы налогообложения доходов произвольно используют в качестве основы для оценки период, равный одному году. Но это слишком короткий временной горизонт, поскольку благосостояние людей зависит от их доходов за гораздо более длительный срок — в принципе, за всю жизнь. Это также слишком короткий горизонт для адаптации пособий к непосредственным нуждам. Технологии могли бы обеспечить возможность для сбора налогов и предоставления пособий за более правильные временные интервалы.

Супермассивы данных тоже можно использовать для оценки риска несоблюдения правовых требований и прогнозирования воздействия новых мер налоговой политики и политики расходов на поведение. Широкое применение технологии блокчейна в принципе могло бы исключить необходимость НДС, который взимается на каждом этапе производства, причем компаниям разрешается зачитывать налоги, уплаченные при приобретении ресурсов. Вся цепочка операций, надежно записанная (очень большое «но»), могла бы позволить вести непрерывный налоговый учет на каждом этапе производства. Налог тогда можно было бы просто рассчитывать и взимать на этапе конечного потребления.

## ВСТАВКА 2: БАНКОВСКИЕ СЧЕТА И БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ДААННЫЕ В ИНДИИ

В последние годы ряд правительственных инициатив позволили провести масштабный перевод индийской экономики на цифровые технологии. В рамках Национальной программы биометрической идентификации *Aadhaar* зарегистрировались около 1,15 млрд резидентов. Программа, направленная на расширение доступа к финансовой системе, была введена в действие в августе 2014 года. К марту 2017 года было открыто более 280 миллионов банковских счетов.

Правительство Индии воспользовалось этими инициативами, чтобы улучшить предоставление социальных льгот. Программа прямых социальных трансфертов, запущенная в 2013 году, значительно изменила способ предоставления субсидий и выплат, которые перечисляются теперь непосредственно на банковские счета, привязанные к биометрическим идентификационным данным бенефициаров *Aadhaar*. (Одна из таких программ предусматривает субсидии на бытовой газ.) В апреле 2017 года индийцев обяжут указывать свой номер *Aadhaar* в налоговых декларациях. Позднее их обяжут привязывать свои индивидуальные банковские счета к программе *Aadhaar*. Бюджет на 2018 год предусматривает реализацию программы *Aadhaar* и в отношении компаний.

Несмотря на разброс в оценках, Министерство связи и информационных технологий в марте 2017 года оценило экономию от подобных программ за предыдущие два с половиной года на уровне, эквивалентном приблизительно 7 млрд долларов США. Издержки системы *Aadhaar* от регистрации первого миллиарда с лишним участников составили около 1,16 доллара США на человека или 1,3 млрд долларов США в целом.



## Ограничения и опасности

Конечно, преимущества цифровых технологий имеют свои ограничения. Они не заменяют основы правильной организации процедур и деятельности. Предварительное заполнение налоговых деклараций ошибочной информацией, например, может поощрять обман, поскольку у налогоплательщиков мало стимулов исправлять ошибки, уменьшающие сумму налога к уплате. Политические, институциональные и кадровые ограничения могут помешать правительственным инновациям и внедрению передовых решений. Коррупцированные чиновники и налогоплательщики могут действовать в обход цифровых систем, а криптовалюты можно использовать для уклонения от уплаты налогов. А что касается всех разговоров о том, что страны с низкими доходами, осваивающие новые технологии, обгонят страны с более развитой экономикой, перспективы такого скачка будут ограниченными, если большие сегменты населения не будут иметь доступа к цифровому миру. Следует помнить, что прошлое устало неуспешными и дорогостоящими проектами в сфере ИТ.

Более того, цифровые технологии создают новые проблемы в областях кибербезопасности, защиты неприкосновенности частной жизни и мошенничества. Кража данных из таких агентств США, как Налоговое управление и Государственный департамент, подчеркнула уязвимость государственных систем. Некоторые европейские страны столкнулись с многочисленными мошенническими требованиями о возмещении НДС, которые по отдельности слишком малы, чтобы привлечь внимание, но в совокупности образуют значительную сумму. Нам следует ожидать, что перевод государственных финансов на цифровые технологии будет сопровождаться «гонкой вооружений», победа в которой необязательно достанется благонамеренным правительствам.

В корпоративном мире переход на цифровые технологии усугубил проблемы существующей системы, которая ориентирована на физическое присутствие компании. Такие компании, как Alphabet, Amazon, Apple и Facebook, могут иметь значительное экономическое присутствие в странах без (особого) физического присутствия. Но все же более принципиальным является вопрос, затронутый ранее. Многие полагают — хотя это очень спорные утверждения — что бизнес-модели, в которых коммерческая ценность (в особенности для рекламодателей) обеспечивается не только самим предприятием, но и пользователями сетевого сервиса, плохо согласуется с текущими методиками. В качестве ответной реакции ряд европейских стран предложили облагать налогом какую-либо составляющую выручки, а не прибыль, когда такая создаваемая пользователями ценность значительна. Тем не менее, выделение цифровых компаний для применения к ним специального режима налогообложения изначально проблематично, поскольку эти технологии становятся жизненно важны практически для всех компаний. Кроме того, прогресс в области искусственного разума и робототехники вызвал опасения роста безработицы и расширения

неравенства. Если эти опасения подтвердятся, директивные органы могут столкнуться с перспективой сокращения налоговой базы и увеличения объема социальных выплат. Некоторые наблюдатели предлагают обложить налогом новый робототехнический капитал, приходящий на смену рабочей силе. Другие усматривают в этом по существу налогообложение прогресса и призывают вместо этого к более справедливому распределению владения капиталом и налогообложению прибыли, извлекаемой за счет автоматизации, что, на их взгляд, может сохранить выигрыш в производительности, связанный с новыми технологиями. Идея универсального базового дохода, хотя он и сопряжен с более высокими издержками, чем системы проверки материального положения, также пользуется поддержкой.

## Управление изменениями

Однако это проблемы, которые выходят далеко за пределы государственных финансов. Цифровая революция ставит перед рынками, обществом и правительствами задачу адаптации к непрерывным изменениям. Для правительств глубокими, вероятно, окажутся и положительные, и отрицательные эффекты. Учитывая скорость инноваций со стороны частного сектора, очевидной является необходимость принятия безотлагательных мер по использованию возможностей и сокращению рисков. Полученный к настоящему времени опыт показывает, что многие преимущества находятся в пределах досягаемости. Для того чтобы в полной мере извлечь пользу из цифровой революции, страны должны сосредоточиться на решениях, отвечающих их наиболее приоритетным задачам. Развивающиеся страны, которым трудно выявлять уязвимые слои населения и оказывать им помощь, могут, например, извлечь наибольшую пользу из биометрических и информационных систем (социальных реестров), используемых для реализации социальных программ. Другие могут обратиться к системам электронных платежей и мобильным технологиям для сокращения недополучения доходов. Но всем им придется принимать меры по предупреждению опасностей — цифрового неравенства, кибератак, мошенничества, нарушения неприкосновенности частной жизни. Для этого потребуются прочные институты налогово-бюджетных и политических систем и систем управления. **ФР**

**САНДЖИВ ГУПТА** — приглашенный старший научный сотрудник Центра глобального развития и руководитель налогово-бюджетной практики в Centennial Group. **МАЙКЛ КИН** — заместитель директора, **АЛЬПА ШАХ** — экономист, а **ЖЕНЕВЬЕВ ВЕРДЬЕ** — заместитель начальника отдела в Департаменте по бюджетным вопросам МВФ.

*Эта статья основана на работе «Цифровые революции в государственных финансах», опубликованной МВФ в 2017 года и отредактированной авторами. Ее можно загрузить на странице <http://www.elibrary.imf.org>.*