

ОБЗОР

ДАННЫЕ ДЛЯ ЛУЧШЕЙ ЖИЗНИ





В настоящей брошюре представлены обзор и содержание Доклада о мировом развитии 2021 «Данные для лучшей жизни», doi: 10.1596/978-1-4648-1600-0. С полным текстом доклада в его окончательном виде в формате PDF можно будет ознакомиться на сайтах <https://openknowledge.worldbank.org/> и <http://documents.worldbank.org/> после его публикации. Печатные экземпляры можно заказать на сайте www.amazon.com. Для цитирования, воспроизведения и переработки Доклада просим использовать его окончательный вариант.

© 2021 Международный банк реконструкции и развития / Всемирный банк
1818 H Street NW, Washington DC 20433
Телефон: 202-473-1000; Интернет: www.worldbank.org

Некоторые права сохранены
1 2 3 4 24 23 22 21

Настоящий документ подготовлен сотрудниками Всемирного банка с использованием материалов из внешних источников. Содержащиеся в нем выводы, толкования и заключения могут не отражать мнения Всемирного банка, его Совета исполнительных директоров или правительств представляемых ими стран. Всемирный банк не гарантирует точности, полноты или актуальности данных, содержащихся в настоящем документе, и не несет ответственности за любые ошибки, пропуски данных или неточность информации, а также за использование или неиспользование изложенных здесь информации, методов, процедур или заключений. Границы, цвета, названия и иная информация, указанная на картах, содержащихся в настоящем документе, не является выражением мнения Всемирного банка относительно правового статуса какой-либо территории или поддержки или признания таких границ.

Ничто в настоящем документе не является и не может считаться ограничением или отказом от привилегий и иммунитетов Всемирного банка, которые в полном объеме однозначно сохраняются за Банком.

Права и разрешения



Настоящий документ предоставляется по лицензии Creative Commons Attribution 3.0 IGO (CC BY 3.0 IGO) <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo>. В соответствии с лицензией Creative Commons Attribution, разрешается свободно копировать, распространять, передавать и перерабатывать данный документ, в том числе в коммерческих целях, с соблюдением следующих условий:

Атрибуция—При цитировании просим указывать источник следующим образом:

«Всемирный банк. 2021 год. Доклад о мировом развитии 2021 «Данные для лучшей жизни». Обзор. Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия. Лицензия: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO

Переводы—Если вы осуществили перевод данного документа, просим дополнить сведения об атрибуции следующей оговоркой: *Данный перевод не был осуществлен Всемирным банком, и его не следует считать официальным переводом документа Всемирного банка. Всемирный банк не несет ответственности за содержание данного перевода или любые имеющиеся в нем ошибки.*

Переработка—Если вы осуществили переработку данного документа, просим дополнить сведения об атрибуции следующей оговоркой: *Данный материал является переработкой исходного документа, подготовленного Всемирным банком. Содержащиеся в данном материале взгляды и мнения принадлежат исключительно его автору (авторам) и не высказываются с одобрения Всемирного банка.*

Части содержания, принадлежащие третьим лицам—Различные компоненты содержания данного документа могут не принадлежать Всемирному банку. В связи с этим Всемирный банк не может гарантировать, что использование какого-либо принадлежащего третьим лицам отдельного компонента или части содержания данного документа не будет нарушать права таких третьих лиц. Риск предъявления претензий вследствие такого нарушения возлагается исключительно на вас. Если вы желаете повторно использовать какой-либо компонент данного документа, вам следует определить, необходимо ли для такого повторного использования разрешение, и получить такое разрешение у обладателя авторских прав. Примеры таких компонентов включают таблицы, рисунки и изображения, но не ограничиваются ими.

Все запросы о правах и лицензиях следует направлять в Издательский отдел Всемирного банка по адресу: World Bank Publications, The World Bank Group, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA; электронная почта: pubrights@worldbank.org.

Иллюстрация на обложке: Мийке Кёберг

Дизайн обложки: Даниа Кибби, Base Three Studio

Иллюстрации и оформление текста: Джордж Коккинидис, Design Language, Бруклин, Нью-Йорк; уточнения и дополнительное оформление рисунков: Даниа Кибби, Base Three Studio

Содержание

v	<i>Предисловие</i>
vii	<i>Выражение признательности</i>
1	Обзор
3	Содействие достижению целей развития за счет использования данных
4	Распространение, обмен и совместное использование данных с целью расширения их повторного использования и перепрофилирования
5	Реализация потенциала данных во имя общего блага и предотвращение злоупотребления данными. Примеры использования данных в связи с коронавирусной инфекцией COVID-19
7	Данные публичного назначения могут повысить качество и адресность предоставления услуг, укрепить подотчетность и расширить права и возможности граждан
8	Данные частного назначения могут стимулировать экономический рост и ускорить процесс развития
10	Объединение и перепрофилирование данных могут привести к усилению воздействия на процесс развития
12	Управление данными в соответствии с условиями общественного договора
13	Совершенствование инфраструктуры данных помогает обеспечить справедливый доступ бедному населению бедных стран
15	Законы и нормативные акты в области данных могут способствовать формированию атмосферы доверия
16	Согласование системы регулирования данных с целями экономической политики может способствовать повышению эффективности
18	Качественные институты и продуманное управление могут усилить воздействие данных на процесс развития
19	На пути к формированию единой национальной информационной системы
21	Примечания
22	Ссылки
24	Содержание Доклада о мировом развитии 2021 «Данные для лучшей жизни»

Предисловие

Тема управления данными активно обсуждается в развитых экономиках и все чаще становится предметом дискуссий в крупных странах с формирующимся рынком. И все же, многие сложные вопросы государственной политики остаются без ответа. Откликаясь на эту проблему, авторы *Доклада о мировом развитии 2021 «Данные для лучшей жизни»* изучают формирующийся ландшафт и предлагают директивным органам концептуальную схему для проведения тщательного анализа имеющихся проблем, возможностей и альтернатив. Ясно одно: страны с более низким уровнем доходов до сих пор практически не участвовали в этих мировых дебатах, и их голос нужно услышать в самое ближайшее время.

Данные могут приносить как пользу, так и вред. С одной стороны, они открывают широкие возможности для создания ценности за счет повышения качества программ, совершенствования мер государственной политики, стимулирования развития экономики и расширения прав и возможностей граждан. С другой стороны, накопление данных может привести к концентрации экономической и политической власти, повышая вероятность злоупотребления данными во вред гражданам. Данные – это ресурс, который можно использовать снова и снова, увеличивая создаваемую ценность. Однако здесь кроется проблема: чем чаще данные используются повторно, тем больше опасность злоупотреблений.

Трудно представить более драматический пример таких возможностей и проблем, чем пандемия COVID-19. Во всем мире страны оперативно стали использовать записи о вызовах с мобильных телефонов для отслеживания распространения вируса. Но при этом они пытались найти баланс между выгодами такого использования, с одной стороны, и вопросами конфиденциальности и риском злоупотребления, с другой.

Если смотреть дальше периода пандемии, то статистический потенциал, обеспечивающий генерирование и эффективное использование базовых экономических и социальных данных, ограничен. Многие бедные страны не могут точно отслеживать государственные финансы, готовить отчетность о состоянии внешнего долга или осуществлять мониторинг национальных целей развития. В отсутствие таких данных возможности обеспечения подотчетности правительств и отслеживания прогресса сужаются.

Механизмы управления данными, способствующие расширению их использования наряду с обеспечением защиты данных от злоупотребления, все еще находятся на самых ранних стадиях своего развития. В странах с более низким уровнем доходов нормативно-правовая база в сфере данных несовершенна: в ней слишком часто встречаются пробелы, относящиеся к важнейшим защитным механизмам, и не хватает мер, обеспечивающих совместное использование данных. В этих странах отсутствуют полноценные системы и инфраструктура сбора, обработки и хранения данных, которые обеспечивают их функциональную совместимость и увеличивают количество пользователей, имеющих доступ к потокам данных; современная инфраструктура данных, включая колокационные дата-центры и прямой доступ к облачным вычислительным сервисам, есть менее, чем у 20% стран с низким и средним уровнем доходов. Но даже там, где есть зачатки систем сбора, обработки и хранения данных и формируются принципы управления данными, слабость институтов, у которых нет необходимого административного потенциала, самостоятельности в принятии решений и достаточных финансовых ресурсов, ограничивает возможности их эффективного внедрения и осуществления контроля за соблюдением установленных требований.

Для решения этих проблем *Доклад о мировом развитии 2021* призывает к заключению нового общественного договора относительно данных, который создаст условия для использования и повторного использования данных с целью извлечения экономической и социальной *ценности*, расширит возможности для получения *справедливого* доступа к выгодам, которые создают данные, и будет способствовать повышению уровня *доверия* со стороны граждан, поскольку они будут уверены в том, что не пострадают в результате злоупотребления данными, которые они предоставляют. Однако, стремясь заключить такой общественный договор, страны с более низким уровнем доходов слишком часто оказываются в невыгодном положении, поскольку у них нет инфраструктуры и квалифицированных специалистов, необходимых для получения данных и их преобразования в ценность, масштабов деятельности и организационных структур, обеспечивающих справедливое участие в работе глобальных рынков данных и управлении ими, а также институциональных и регуляторных систем, необходимых для формирования доверия в системах сбора, обработки и хранения данных.

Заключение нового общественного договора относительно данных – одна из актуальных первоочередных задач внутренней политики, которая потребует укрепления национальных систем сбора, обработки и хранения данных и взаимодействия всех заинтересованных сторон на национальном уровне. С учетом глобального масштаба данных для решения ряда наиболее сложных вопросов, связанных с общественным договором, также необходимо более тесное международное сотрудничество в целях гармонизации регуляторных требований и координации мер государственной политики будь то на двусторонней, региональной или глобальной основе. К числу важнейших направлений международного сотрудничества относятся реформа международного налогового права в части взимания налогов с компаний, осуществляющих деятельность с использованием технологий больших данных, достижение договоренностей в рамках Всемирной торговой организации относительно торговли услугами на основе данных, взаимодействие на региональном уровне в целях развития инфраструктуры данных, международная гармонизация технических стандартов в целях обеспечения функциональной совместимости данных, а также двустороннее сотрудничество в области правоприменения и антимонопольного регулирования.

Всемирный банк готов оказать поддержку странам-клиентам в решении этих важных и сложных вопросов. Выводы настоящего *Доклада о мировом развитии* помогут разработать меры поддержки стран-клиентов благодаря выявлению важнейших направлений государственных и частных инвестиций, определению насыщенной программы реформ и технического содействия и демонстрации того, в каких областях глобальные инициативы могут способствовать организации и развитию международного сотрудничества.

Для того, чтобы в полном объеме извлечь ценность, которую могут обеспечить данные, нужны большая самоотдача и немалые усилия, и это будет нелегкая работа. Однако если изменений не будет, мир заплатит за это упущенными возможностями и ростом несправедливости.



Дэвид Р. Малпасс
Президент Группы Всемирного банка

Выражение признательности

В этом году Доклад о мировом развитии был подготовлен авторским коллективом под руководством директоров Роберта Калла, Вивьен Фостер и Дина Джолиффа. Организатором подготовки Доклада был Маларвижи Веераппан, один из членов руководящей группы. В основной состав авторского коллектива вошли Джаффар аль-Рикаби, Адель Мухеибир Барзелей, Мириам Брун, Рон Чен, Никколо Комини, Сэмюэл Пол Фрайбергер, Крейг Хаммер, Талип Килич, Ян Леприк, Дэниэл Г. Малер, Майкл Минджес, Мартин Молинуэво, Нэнси Моррисон, Дэвид Ньюхаус, Сара Найман, Винсент Франсис Риккарди III, Дэвид Сатола, Дороте Зингер, Филип Уолбург и Билал Зия, а также аналитики Кеннет Заул Морено Сермено, Никки Пачеко и Элизабет Салазар.

В расширенный состав авторского коллектива вошли Давида Луиз Коннон, Хай-Ан Х. Данг, Сем Денер, Лукас Кицмюллер, Аспаса Маккенна и Дэвид Мидайн. Рори Макмиллан и Зия Мехраби приняли участие в работе в качестве экспертов-консультантов. Доклад подготовлен под кураторством Департамента экономики развития Всемирного банка в тесном сотрудничестве с Департаментом инфраструктуры. Общее руководство осуществляли главный экономист Кармен М. Рейнхарт и заместитель главного экономиста Аарт Краай. Авторский коллектив выражает особую благодарность за поддержку и консультационное содействие Махтару Диопу, который в тот период был вице-президентом по инфраструктуре, и Хайшану Фу, директору Группы по вопросам данных. Авторский коллектив также выражает признательность за комментарии и предложения Мари Э. Пангесту, управляющему директору по вопросам политики в области развития и партнёрским отношениям. В течение первых месяцев подготовки Доклада консультационное содействие оказывала также Пинелопи Голдберг, которая в тот период занимала пост главного экономиста.

Авторский коллектив получал рекомендации от консультативного комитета, в состав которого вошли высокопоставленные должностные лица, сотрудники национальных статистических служб и антимонопольных органов, а также ведущие представители деловых кругов: Анил Арора (главный статистик Канады), Ола Авад (президент Центрального бюро статистики Палестины), д-р Лон Чен (директор Академии Луохань, представлявший Группу «Alibaba»), Нил Джексон (главный статистик Министерства иностранных дел, по делам Содружества и развития Великобритании), Керсти Кальюлайд (Президент Эстонской Республики), Франсис В. Кариуки (генеральный директор Антимонопольного управления Кении), Зия Хан (старший вице-президент фонда Рокфеллера по вопросам инноваций), Мин Мaa (президент компании «Grab»), Джойс Марри (министр электронного правительства Канады), Нандан Нилекани (соучредитель компании «Infosys» и архитектор индийской системы совместного использования данных «Data Empowerment and Protection»), Реджина Опондо (директор по связям с общественностью НКО «Kounkuey Design Initiative»), Сандра Кихада Хавер (директор Национального института статистики Чили), Халема Саид (генеральный директор по международной работе Центрального бюро статистики Палестины), Хулио А. Санталья (президент Национального института статистики и географии Мексики), Правин Шривастава (министр и главный статистик Индии), Кечук Сухариянто (главный статистик Статистического управления Индонезии), Дэвид Тюдор (генеральный юрисконсульт Группы «Prosus»), Роджер Воорис (президент отделения фонда Билла и Мелинды Гейтс «Глобальный рост и возможности»), Шила Уоррен (руководитель секции «Блокчейн и политика в сфере данных» Всемирного экономического форума) и Бирату Йигезу (директор ЦСА Эфиопии). Кроме того, авторский коллектив получал консультационное содействие от технического комитета, в состав которого вошли ведущие представители научных кругов: Эммануэль Ориоль (Научно-исследовательский факультет Тулузского университета), Маршалл Бурке (доцент Стэнфордского университета), Лучано Флориди (профессор Оксфордского университета), Ян Крамер

(профессор и заведующий кафедрой интернета и телекоммуникаций Университета Пассау), Жак Кремер (президент компании «WorldWide Advisors, Inc.»), Бруно Либхаберг (генеральный директор Центра нормативного регулирования в Европе), Фернандо Перини (старший специалист по программам Центра исследований международного развития), Джон Пуллингер (президент Международной ассоциации официальной статистики), Анна Щербина (доцент Брандгейского университета), и Томмазо Валетти (профессор Имперского колледжа Лондона). Их советы имели большое значение и были очень полезны для членов авторского коллектива. В заключение следует отметить, что Шайда Бадие, Оливер Чинганья, Анжела Ми и Клэр Меламед выступили в качестве специальных рецензентов главы 9. Однако выраженные в Докладе мнения могут не отражать позиции советников и рецензентов.

Ниже перечислены сотрудники Всемирного банка, входившие в состав «мозгового центра», которых члены авторского коллектива благодарят за рекомендации, предоставленные в ходе подготовки Доклада: Андреа Бароне, Катлин Бегле, Тания Бегасо, Жером Беццина, Калоджеро Карлетто, Эндрю Л. Дабален, Виджаянти Дессаи, Марианне Фэй, Майкл Феррантино, Марелизе Горгенс, Мэри Холлворт-Дримейер, Кимберли Д. Джонс, Тим Келли, Саки Кумагаи, Дэниэл Ледерман, Уильям Ф. Малоуни, Фредесвинда Ф. Монтес Эрраис, Джеймс Нейманн, Умар Сераджуддин, Шарада Шринивасан, Давиде Струсани, и Паоло Верме Луис Альберто Андрес, Жоау Педру Азеведу. Щедрую поддержку при проведении предварительных и сопутствующих исследований и распространении их результатов оказали Партнерский траст-фонд Школы общественной политики и управления Корейского института развития (KDIS), программа Всемирного банка «Знания в поддержку перемен» (KSP, многосторонний траст-фонд) и Агентство международного развития США.

Авторский коллектив использовал аналитические материалы, результаты научных исследований и литературные обзоры ученых и специалистов из разных стран. Кроме того, авторский коллектив выражает благодарность перечисленным далее специалистам за отзывы и участие в плодотворных дискуссиях: Сьюзан Ариэль Ааронсон, Али Аббасу, Моктару Абубакару, Карине Акоста, Соне Аманд, Сабине Алкире, Ноаму Ангристу, Белинде Арчибонг, Каушику Басу, Витории Берд, Тересе Белтрамо, Виллему Буйтеру, Майре Бувинич, Ценгууньяву Бьямбасурену, Анупаму Чандеру, Аниндье Чаттерджи, Нэнси Чау, Кейти Кленси, Джули Кроули, Шанте Девараджану, Гэри Филдсу, Ави Голдфарбу, Зихану Ху, Ингуй Цзинь, Рави Канбуру, Карлосу Лопесу, Бентли Маклеоду, Челси Мадрига, Аннабелле Нг, Хосе Антонио Окампо, Кевину О'Нилу, Ариэлю Ортис-Бобеа, Брайану Парку, Майклу Пайса, Марии Поли, Кристиану Поп-Элечесу, Кристиану Реймсбаху Кунаце, Элетре Рончи, Бенджамину Дэвиду Росету, Фету Сайо, Хебе Шамс, Харману Сингу Дходи, Дженне Слотин, Майклу Стенджеру, Джозефу Стиглицу, Эрику Свонсону, Аберашу Тарику, Джиму Тебраке, Джени Теннисон, Анх Фуок Тиен Нгуен, Катрин Тур, Мигелю Уркиоле, Эрику Верхогену, Стефану Г. Верхулсту, Сонали Вайас и Юэ Вану.

Перечисленные далее коллеги из Всемирного банка предоставили ценные комментарии, отзывы, содействие и поддержку: Рабах Арезки, Одри Арисс, Анжела Армстронг, Азиз Атаманов, Наталия Баал, Проспере Р. Бакини-Етна, Гваделупе Бедойя, Катлин Бегле, Абдулла Бейду, Муса Блимпо, Хана Бриксы, Никлас Буэрен, Грета Л. Булл, Маурицио Буссолю, Сезар Калдерон, Ю Као, Грег Чен, Луис Корд, Пауль Андрес Коррал Родас, Хосе Куэста, Конрад Дали, Ричард Даманиа, Оливия Д'Ауст, Франческа Даверио, Залалем Йилма Дебебе, Аслы Демиртюч-Кунт, Франческа де Никола, Тами Анн Доккен, Марк Дутц, Алисон Эванс, Пабло Файнзилбер, Деон П. Филмер, Джулиан Фрайз, Айсис Гаддис, Эмилия Галиано, Роберта В. Гатти, Тина Джордж, Алехандро Медина Гиопш, Чорчинг Го, Лесли Го, Маркус Голдштейн, Тания Гомес, Апараджита Гоял, Карен Гроун, Бутеина Гермази, Афеф Хаддад, Даниэль Халим, Стефани Халлегатте, Нагараджа Харшадип, Кристен Химелейн, Йоханнес Г. Хоогевен, Чуй-Юн Хуан, Элизабет Уйбенс, Румин Ислам, Эргис Исламадж, Анн-Софи Йесперсен, Анна Калашьян, Вубет Касса, Фарук Хан, Юн Еун Ким, Су Мин Ко, Флоренс Кондилис, Айхан Косе, Холли Крамбек, Мегуми Кубота, Кристоф Лакнер, Сомика Лалл, Адриана Леговини, Норман Лоайза, Нэнси Лозано Грасиа, Морган София Льюси, Катрин Мачингаута, Эндрю Д. Мейсон, Адитья Матту, Анна Метц, Фредерик Мёнье, Света Милушева, Мириам Муллер, Мамта Мурти, Джеймс Нейманн, Рохель Гленен О'Хейган, Сандье Окоро, Мадалина Папааги, Утц Йоханн Папе, Елизавета Перова, Тобиас Пфутце, Мартин Райзер, Лора Ралстон, Мартин Рама, Пооджа Рао, Виджайендра Рао, Шила Решапи, Марк Робертс, Денис Робитайе, Карлос Родригес-Кастелан, Дэн Оливер Роджер, Клелия Ронтоянни, Розмари Роп, Карла Вивиана Сааведра Бетанкур, Ариша Салман, Тара Сарма, Пьер Сов, Марк Тобиас Шиффбауэр, Этель Сеннхаузер, Габриэль Сенсенбреннер, Фатима Шах, Пармеш Шах, Нурлина Шахаруддин, Сиддхарт Шарма, Брайан Уильям Стейси, Клара Стинхофф, Прачи Тадсаре, Дария Тальони, Джомо Тарику, Джефф Тиндва,

Ханс Тиммер, Маргарет Трияна, Тэа Трумбич, Владимир Циркунов, Эндрю Уитби, Марк Уильямс, Квентин Уодон, Кеон Минь Юн и Альберт Г. Зеуфак.

Нэнси Моррисон руководила технической подготовкой проекта Доклада, текст которого отредактировала Сабра Ледент и вычитали Гвенда Ларсен и Кэтрин Фарли. Роберт Циммерманн проверил точность воспроизведения многочисленных цитат, которые приведены в Докладе. Главным графическим дизайнером была Даниа Кибби (компания «Base Three Studio»). Особая благодарность Стивену Паздану за координацию и контроль процесса производства Доклада, Марку Макклтуру, за оказание содействия и сотрудникам официальной издательской программы Всемирного банка. Авторский коллектив также благодарит Мэри К. Фиск, которая координировала работу по переводу Обзора и Основных положений на разные языки, Бушру Белфких и ее коллег из Отдела переводов, которые терпеливо работали с переведенными текстами, Патрисию Катаяма, осуществлявшую общий контроль за процессом публикации, а также Деб Баркер и Янейси Мартинес, которые организовали печать и перевод в электронную форму самого Доклада и многочисленных вспомогательных материалов. Наурин Азиз, Марк Фелзенталь, Чисако Фукуда, Давид Мариано и Микаэль Ревентар разработали стратегию информационного обеспечения и взаимодействия. Моник Пеллу Патрон предоставила авторскому коллективу поддержку в управлении ресурсами. Члены авторского коллектива также выражают благодарность Марии Алянак, Марсело Буйтрону, Габриэле Калдерон Мотта, Марии дель Камино Утардо и Александре Рамон за помощь в осуществлении координационной работы.

Сотрудники компании «Beyond Words Studio» оформили и разработали веб-сайт ДМР 2021 (<http://wdr2021.worldbank.org>) и написали рассказы об использовании данных. В состав этого авторского коллектива вошли Кейт Эптон, Ребекка Конрой, Джейми Гилман, Крис Хэнкинс, Сери Джонс, Бекка Мюр, Ричард Пуллинджер, Дункан Свейн и Люси Свон. Иллюстрации для веб-сайта создала Элизабетта Калабритто. Маартен Ламбрехтс и Адрианус Виллем Тулп написали рассказы об использовании данных для веб-сайта. Эммануэль Космас Малиганья, Видхья Нагараджан, Баладжи Натараджан, Сому Синтамани, Анушка Теварапперума и Роула Язиги оказали содействие в разработке веб-сайта и распространении материалов.

При составлении Доклада были использованы справочные материалы, подготовленные Мэзой Абрахамом, Родриго Барахасом, Нозлией Каррерас, Анупамом Чандером, Сандипом Чанди, Юанем Фэном, Мариной Франческой Ферраконе, Анджелиной Фишер (Нью-Йоркский университет), Даюн Парк, Шарадой Шринивасан, Кларой Стиншофф, Томасом Страйнцом (Нью-Йоркский университет), Эриком ван дер Марелом, Дередже Волде, Изабель Ю и авторским коллективом ДМР. Федерико Карденас Чакон, Николас Консерва, Лиана София Даза Джаллер, Парис Гарцоникасм, Нью Дое Каледзи, Ольга Кузмина, Александра Тыхрыцкая и Ясмин Занд оказали необходимую помощь в сборе и изучении данных для Глобального обследования механизмов регулирования данных, проведенного в процессе подготовки настоящего Доклада.

Материалы для специальных тематических врезок Доклада предоставили Диана Химена Аранго, Анна-Мария Богданова, Мартин Брокхерст, Либби Хепберн, Аруна Кавшиваси, Стивен Макфили, Анжела Ми, Света Милушева, Виджаендра Рао, Дэвид Роджерс, Эвис Рукадж, Свен Шаде, Лиан Шенли, Рубена Сукадж, Владимир Циркунов, Мариана Вереке и Дивьянши Вадхва. Авторский коллектив также благодарит коллег из Всемирного банка, которые помогли организовать и провести консультации и предоставили рекомендации относительно перевода материалов на другие языки – Джаффара аль-Рикаби, Адель Мухеибир Барзелей, Рона Чена, Кандис Да Крус Роча, Николь Эль Хаджи, Вивьен Фостер и Евгенийса Стейнбукса.

Члены авторского коллектива ДМР проводили консультации с представителями директивных органов, международных организаций, общественных организаций, частных компаний, партнеров по вопросам развития, научных кругов, научно-исследовательских организаций, а также с сотрудниками аппаратов Исполнительных директоров Всемирного банка и своими коллегами, работающими в Банке. В текущем году при подготовке Доклада о мировом развитии возникла дополнительная проблема, связанная с пандемией COVID-19, из-за которой стало невозможным проведение обычных очных консультационных встреч. Тем не менее, авторскому коллективу удалось найти в этом свои плюсы, поскольку виртуальные консультации создали условия для значительного расширения круга участников, позволив охватить сотни заинтересованных сторон. С учетом ограничений на передвижение члены авторского коллектива проводили консультационные мероприятия в электронном виде и на базе партнерских сетей, что обеспечило участие большего количества лиц из самых разных областей знаний. Некоторые из этих мероприятий предусматривали проведение региональных и целевых консультаций с заинтересованными сторонами на нескольких

языках, благодаря чему в них смогли принять участие некоторые труднодоступные организации. Взаимодействие с подразделениями, предоставившими основные материалы для настоящего Доклада о мировом развитии, в рамках текущих дебатов по ряду проблем (например, по налогам), способствовало расширению продолжающихся консультаций по этим сопутствующим вопросам. Члены авторского коллектива во многом опирались на собственный опыт и сотрудничество со многими специалистами, работающими с данными, статистиками, аналитиками данных, общественными организациями и представителями директивных органов, которые нередко работают в сложных условиях, добиваясь достижения целей развития с помощью данных.

Процесс консультаций начался в октябре 2019 года – когда на полях ежегодного совещания МВФ и Группы Всемирного банка был организован круглый стол высокого уровня – и продолжался до октября 2020 года. Кроме того, в течение апреля-июня 2020 года члены авторского коллектива провели ряд двусторонних консультаций с представителями национальных статистических служб Канады, Чили, Эфиопии, Индии, Индонезии, Мексики, Западного берега реки Иордан и сектора Газа, а также Великобритании. Авторский коллектив благодарит организаторов многочисленных мероприятий, которые свели воедино представителей широкого круга заинтересованных сторон, включая государственных должностных лиц, представителей общественных организаций, научных учреждений, частного сектора и международных организаций. В числе организаторов были: Федеральное министерство экономического сотрудничества и развития Германии (BMZ) и Германское общество международного сотрудничества (GIZ); канадский Международный исследовательский центр по проблемам развития (IDRC), который организовал консультации на французском, испанском и английском языках с участием стран Азии, Африки Латинской Америки и Карибского бассейна; Глобальное партнерство по данным для устойчивого развития (GPSDD); Школа международных отношений им. Дж.У. Эллиота, Колумбийский и Корнелльский университеты; Центр распространения передового опыта компании «Mastercard»; Совет по вопросам глобальной политики бизнеса компании «A. T. Kearney»; Институт бизнеса в глобальном контексте Школы права и дипломатии им. Флетчера при Университете Тафтса; Комитет по координации статистической деятельности (CCSA); Всемирный форум ООН по использованию данных (UNWDF); Комитет содействия развитию Организации экономического сотрудничества и развития (DAC); Барометр глобальных данных; Центр «Открытое правительство».

Члены авторского коллектива организовали и провели целевое консультационное мероприятие для представителей общественности, а также несколько двусторонних консультаций с участием технологических компаний, платформенных компаний, точек обмена интернет-трафиком, представителей платежной индустрии и частных фирм, занимающихся вопросами информационной безопасности. В числе участников были: «Alibaba», «Amazon», CADE (бразильское антимонопольное ведомство), «De Novo», «Facebook», «Google», «LinkedIn», «Lori Systems» (Кения), «Mastercard», «Power2SME» (Индия) и «UA-IX» (украинская точка обмена интернет-трафиком). Кроме того, члены авторского коллектива обращались за рекомендациями по конкретным вопросам к экспертам, работающим в таких организациях, как юридическая фирма «Alex Legal» (Абуджа, Нигерия), аналитический центр «Атлантический совет», компания «DataPrivacy. Com.Br» (Сан-Паулу, Бразилия), Джорджтаунский университет, юридическая фирма «Namu and Company» (Лагос, Нигерия), юридическая фирма «Hogan Lovells» (вопросы неприкосновенности частной жизни и информационной безопасности), международная юридическая фирма «Hunton Andrews Kurth» (вопросы неприкосновенности частной жизни и информационной безопасности), компания «Interswitch» (Лагос, Нигерия), Нью-Йоркский университет, Организация экономического сотрудничества и развития, Оксфордский институт Интернета, Фонд Рокфеллера, Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), Университет Южной Калифорнии и юридическая фирма «WilmerHale» (вопросы, связанные с данными и информационной безопасностью). Подробная информация обо всех состоявшихся консультациях и участниках приведена на сайте по адресу: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2021/consultations>.

Авторский коллектив также благодарит многих коллег из Всемирного банка, предоставивших письменные комментарии в ходе официального рецензирования Доклада в масштабах всего Банка. Эти комментарии оказались бесценным источником информации на одном из важнейших этапов производства Доклада.

Авторский коллектив приносит свои извинения всем лицам и организациям, которые могли быть случайно упущены в приведенном выше списке, и выражает благодарность всем, кто внес вклад в составление настоящего Доклада, включая тех, кто здесь не упомянут. Авторы также благодарят членов своих семей за поддержку в течение всего периода подготовки Доклада.

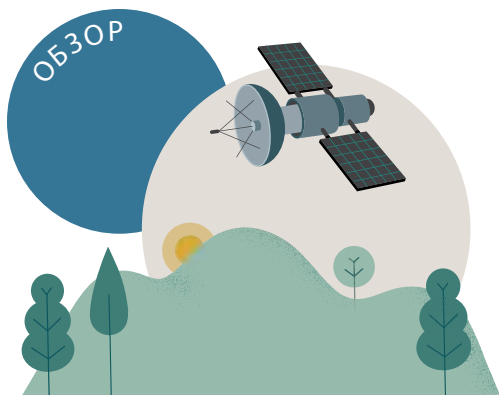
The image features a large, light-yellow circle at the center. Surrounding this circle are several concentric, thin-lined circles in shades of green and orange. Various colored lines (green, orange, pink, red) extend from the outer circles, some ending in small dots. In the top-left corner, there is a dark blue circle containing the word 'ОБЗОР'. In the center of the large yellow circle, there is a quote in Russian, followed by the name 'Дэниел Моран Киз' and his titles 'программист' and 'и писатель-фантаст'.

ОБЗОР

“

*Бывают данные без
информации, но
информации без
данных нет.”*

—Дэниел Моран Киз, программист
и писатель-фантаст



Данные, объем которых растет с беспрецедентной скоростью, становятся неотъемлемой частью повседневной жизни большинства людей во всем мире. Но какое это имеет значение более, чем для 700 млн человек, которые живут в условиях крайней бедности? Улучшает ли их жизнь лавинообразный рост числа новых видов и направлений использования данных? Или бедные люди и бедные страны останутся за бортом, и это приведет к увеличению пропасти между теми, кто пользуется выгодами нового, мира, управляемого данными, и теми, у кого такой возможности нет?

Создание инноваций в результате новых видов креативного использования данных может стать для всех одним из важнейших переломных событий нашей эпохи. Как и многие технологии общего назначения – например, паровые двигатели и электричество – трансформации, порожденные революцией в сфере данных, могут затронуть все стороны жизни общества и все сферы экономики. Однако такие радикальные изменения не происходят автоматически. Паровые двигатели и электричество проявили себя как важные факторы повышения производительности только через несколько десятков лет после того, как они были впервые внедрены. Задержка произошла не потому, что люди не поняли значения этих инноваций – рано или поздно его осознали все – а потому, что новые системы производства, необходимые для реализации экономического потенциала этих инноваций, не могли быть сформированы в одночасье. Точно так же, как электричество само по себе не привело к развитию экономики, так и данные сами по себе не смогут повысить благосостояние. Данные могут улучшить результаты социально-экономического развития, но только в том случае, если их систематическое использование создает информацию, порождающую знания, которые делают жизнь лучше.

Настоящий Доклад призван дать ответы на два принципиальных вопроса. Во-первых, как данные могут способствовать достижению целей развития? Во-вторых, какие механизмы

управления данными необходимы для того, чтобы генерирование и использование данных были безопасными, этически корректными и надежными и наряду с этим обеспечивали справедливое распределение выгод?

Один из важных тезисов настоящего Доклада заключается в том, что простое увеличение объема собираемых данных не дает ответа на эти вопросы. Острая нехватка данных действительно существует, особенно в бедных странах, однако цель настоящего Доклада состоит в том, чтобы сместить акцент на повышение результативности использования данных для улучшения результатов развития, особенно в интересах бедного населения бедных стран.

Содействие достижению целей развития за счет использования данных

В первой части настоящего Доклада представлена концептуальная модель связи между данными и процессом развития, которая осуществляется по трем институциональным каналам (рисунок 0.1). Первый канал – это использование данных правительствами и международными организациями в поддержку разработки государственной политики на основе доказательств. Второй канал – это использование данных общественностью в целях мониторинга воздействий принимаемых правительством мер экономической политики, а также отдельными гражданами в целях осуществления контроля и получения доступа к государственным и коммерческим услугам. Третий канал – это использование данных частными предприятиями в процессе производства, что стимулирует их собственный рост и развитие экономики в целом. Как следует из концептуальной модели, данные сами по себе не решают проблем развития: главными действующими лицами, которые преобразуют данные в полезную информацию, способную создавать важные знания, являются люди (члены общества, члены правительств, сотрудники предприятий)¹. Данные, как и капитал, земля и труд, являются одним из

Рисунок О.1. Как данные способствуют развитию: теория изменений



Источник: авторский коллектив ДМР-2021.

Примечание: зеленым цветом обозначены положительные воздействия, красным – отрицательные.

факторов достижения целей развития во всех трех каналах. Однако, в отличие от капитала, земли и труда, однократное использование данных не уменьшает их ценности. Данные, изначально собранные для одной цели, могут быть повторно использованы для совершенно иной цели (глава 1).

Распространение, обмен и совместное использование данных с целью расширения их повторного использования и перепрофилирования

Поскольку возможности использования данных для продуктивных целей практически безграничны, создание условий для их повторного использования и перепрофилирования имеет решающее значение для того, чтобы данные сделали жизнь лучше. Таким образом, это одна из главных особенностей концептуальной модели. На рисунке О.1 эти потоки изображены в виде двунаправленных стрелок. Двунаправленная стрелка между частными предприятиями и правительством указывает на то, что данные, изначально собранные в коммерческих целях, повторно используются и перепрофилируются для целей государственной политики, и наоборот. Аналогично, двунаправленная стрелка между гражданами, общественностью, научными кругами и правительствами означает обмен данными и их повторное использование этими сторонами. Последняя двунаправленная

стрелка отражает использование данных, собранных частным сектором, и приложений, управляемых данными, отдельными гражданами, общественностью и научными кругами, а также использование предприятиями данных и аналитической информации, полученных отдельными гражданами, общественностью и научными кругами. Однако на практике владельцы данных, не всегда хотят обмениваться ими. Их могут беспокоить такие проблемы, как защита и сохранность данных или необходимость обеспечить окупаемость затрат на сбор данных. Или же они могут надеяться на получение доминирующего положения на рынке за счет накопления данных в целях получения эффекта масштаба или каких-либо иных политических или конкурентных преимуществ, которые дает накопление запасов данных.

Выражение «совместное и повторное использование» – это сокращение, используемое в настоящем Докладе для обозначения всех видов операций и обменов данными, которые допускают их повторное использование – от государственных инициатив по совместному использованию открытых данных до рыночных операций с данными, в которых участвуют частные предприятия. В теории четкое определение прав собственности на данные должно создавать условия для широкомасштабной торговли данными на рынках. Однако на практике масштабы торговли данными (помимо рынка рекламы)

ограничивают конфликтующие притязания на права собственности, противоречия между широким распространением данных и стимулами к накоплению более значительных объемов данных ради коммерческой выгоды частного сектора, а также трудности оценки качества и точности данных.

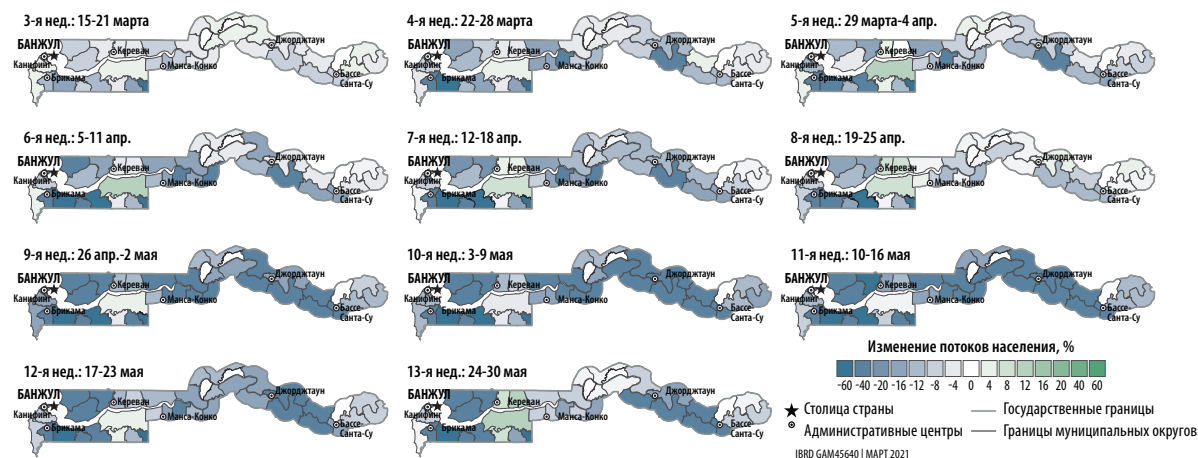
Каждый из трех каналов, проиллюстрированных на рисунке О.1, показывает, как данные могут сделать нашу жизнь лучше, однако те же самые каналы создают лазейки, позволяющие использовать данные в ущерб людям. Через правительственный канал возможно злоупотребление данными в политических целях – например, для ведения негласного наблюдения по политическим мотивам или дискриминации по признакам этнической и религиозной принадлежности, расы, пола, инвалидности или сексуальной ориентации. В канале, который проходит через граждан, киберпреступники могут украсть конфиденциальную информацию или использовать ее в корыстных интересах, причинив тем самым значительный ущерб. «Даркнет» – это огромная параллельная сеть скрытых сайтов, предоставляющая нелегальную цифровую платформу для разного рода преступных действий, через которую осуществляется незаконная торговля наркотиками, фальшивыми денежными знаками, украденными товарами, номерами кредитных карт, поддельными документами, огнестрельным оружием и человеческими органами. То же можно сказать и о канале частного сектора, где к числу злоупотреблений, относится, в частности, использование информации о предпочтениях и поведении потребителей в целях агрессивного или манипулирующего маркетинга, основой которого является микроадресация информации

в навязчивой форме, или в целях применения алгоритмов, облегчающих сговор между участниками рынка².

Реализация потенциала данных во имя общего блага и предотвращение злоупотребления данными. Примеры использования данных в связи с коронавирусной инфекцией COVID-19

Многие страны используют данные для борьбы с пандемией COVID-19. К числу таких направлений использования данных относится отслеживание местонахождения людей, чтобы получить более точное представление о характере мобильности в период действия режима самоизоляции или чтобы облегчить отслеживание контактов заболевших. В Гамбии директивные органы смогли скорректировать карты, показывающие передвижение людей через административные границы, используя подробные записи о вызовах (CDR) с мобильных телефонов в период с марта по май 2020 года, агрегированные таким образом, чтобы обеспечить защиту персональных данных (карта О.1). Эти карты помогли им понять, насколько удалось сократить перемещение людей благодаря введению режима самоизоляции, определить факторы, связанные с соблюдением и несоблюдением правил самоизоляции, и разработать соответствующие планы действий. Одновременно в марте 2020 года правительство Израиля утвердило распоряжение о чрезвычайном положении, санкционирующее использование данных, собранных с персональных мобильных телефонов, для отслеживания местонахождения людей, чтобы затем ограничить распространение коронавирусной инфекции COVID-19 путем отслеживания контактов.

Карта О.1. Использование агрегированных записей о вызовах с мобильных телефонов для еженедельного отслеживания перемещения людей в период действия режима самоизоляции, введенного в Гамбии в связи с пандемией COVID-19 (март-май 2020 г.)



Источник: Knippenberg and Meyer 2020.

Примечание: оттенками синего цвета обозначен исходящий поток граждан, оттенками зеленого цвета – входящий поток граждан. Национальный локдаун был введен 22 марта 2020 года. Данные получены с помощью подробных записей о вызовах. Данные на сайте http://bit.do/WDR2021-Map-O_1.

Записи CDR создавались не для того, чтобы оказать содействие в разработке государственной политики или дать правительству возможность отслеживать перемещение граждан – это пример повторного использования и перепрофилирования данных (они идут по вертикальным каналам на рисунке О.1). В Израиле эти данные собирались и до начала пандемии, но доступ к ним можно было получить только для обеспечения национальной безопасности³.

Похоже, что эти первые попытки перепрофилирования записей CDR для отслеживания инфицированных граждан оказали положительное воздействие. В Гамбии полученные карты помогли установить, что режим самоизоляции в непропорционально высокой степени затрагивает бедные районы, и это указывало на необходимость принятия адресных мер по оказанию помощи и восстановлению экономики, ориентированных на эти районы. В Израиле проведенный анализ мобильных данных свидетельствует о том, что их использование позволило выявить более трети всех случаев заболевания коронавирусом в стране в течение нескольких первых недель после начала пандемии (свыше 5 500 из 16 200 инфицированных), что, возможно, стало одной из причин исключительно низкого уровня заболеваемости и смертности от коронавируса в Израиле на начальном этапе.

Новое направление использования данных CDR для отслеживания значительной части населения Израиля породило дебаты и вызвало негативную реакцию из-за опасений по поводу

возможного злоупотребления этими данными со стороны правительства. Многие израильские законодатели выразили обеспокоенность тем, что это является нарушением неприкосновенности частной жизни, и в конечном итоге Верховный суд приостановил эту программу. В конце апреля Верховный суд вынес решение о том, что правительство обязано узаконить отслеживание мобильных телефонов и что «нужно найти приемлемую альтернативу, совместимую с принципами неприкосновенности частной жизни»⁴.

Этот пример является иллюстрацией ко многим темам, рассматриваемым в настоящем Докладе. Предоставление органам государственной власти данных CDR, собранных частным сектором, и повторное использование этих данных государством привело к созданию социальной ценности, поскольку это помогло ограничить распространение коронавирусной инфекции и тем самым спасти жизни людей. В то же время, такая передача данных подняла принципиальный вопрос о доверии, поскольку граждане были обеспокоены тем, что работники государственных органов могут использовать их данные CDR для других непредусмотренных и потенциально опасных целей, а не только для решения задач здравоохранения. Кроме того, на кону стояли вопросы справедливости. Если в Израиле, стране с высоким уровнем доходов, уровень проникновения смартфонов достигает 93%, то в такой бедной стране, как Гамбия, уровень проникновения смартфонов составляет всего лишь 75%. И в том и другом случае, меньшинство жителей, у которых не было смартфонов, не могли быть источниками данных CDR и не всегда могли напрямую воспользоваться услугами общественного здравоохранения, предоставление которых обеспечивало отслеживание контактов.

Эти примеры также иллюстрируют главный парадокс. По мере увеличения объема совместно и повторно используемых данных (особенно персональных) потенциальные выгоды, извлекаемые населением в виде повышения качества государственной политики и оказания услуг, могут быстро увеличиваться, но наряду с этим будут также расти риски злоупотребления данными. Эти потенциальные выгоды зависят такого фактора, как распространение или обмен данными между сторонами. Однако для того, чтобы стороны добровольно участвовали в этом процессе, они должны доверять системам, правилам и институтам, определяющим безопасность такого обмена.

Как люди могут быть уверены в том, что их данные будут защищены и что они получат свою долю ценности, которые могут создать данные? Рост подобных опасений говорит о необходимости нового общественного договора относительно данных, т.е. соглашения между всеми участниками процесса создания, совместного и повторного использования данных, способствующего укреплению уверенности в том, что они не пострадают в результате обмена данными и получат

Рисунок О.2. Общественный договор относительно данных, основами которого являются ценность, доверие и справедливость



Источник: авторский коллектив ДМР-2021.

справедливую долю ценности, которую эти данные создадут (рисунок 0.2). Идея заключения обществом такого рода соглашений или общественных договоров существовала на протяжении многих веков и зачастую была связана с произведениями таких философов, как Томас Гоббс, Джон Локк и Жан-Жак Руссо.

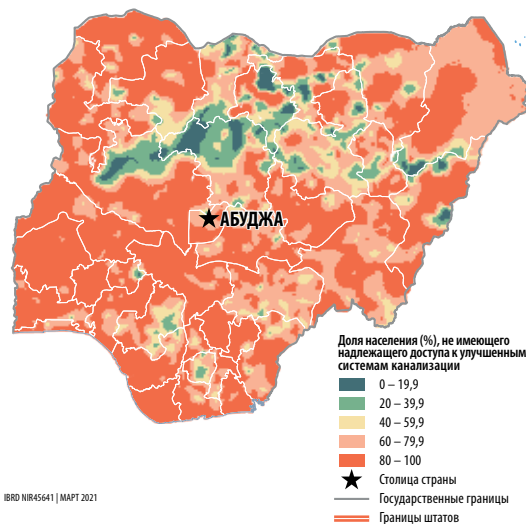
Инструментами формирования, содействия реализации и контроля за соблюдением общественных договоров можно считать правовые системы и государственное управление в целом. Убедить стороны придерживаться правил общественного договора непросто, и решение этой задачи зависит от того, будет ли обеспечено справедливое распределение выгод, связанных с использованием данных – иными словами, каждый должен что-то выиграть. В этом процессе страны с более низким уровнем доходов слишком часто оказываются в невыгодном положении, поскольку у них, как это нередко бывает, нет инфраструктуры и квалифицированных специалистов, необходимых для получения данных и их преобразования в ценность, институциональных и регуляторных систем, необходимых для формирования доверия к системам сбора и обработки данных, а также масштабов деятельности и организационных структур, обеспечивающих справедливое участие в работе глобальных рынков данных и управлении ими.

Сейчас, когда данные меняют нашу жизнь, общество и мир в целом, заключение общественных договоров относительно данных необходимо и на национальном, и на международном уровнях, особенно с учетом трансграничного характера операций с данными и потоков данных. В тематической врезке 8.1 идея заключения общественного договора распространяется на сферу международных отношений, что требует глобального консенсуса для обеспечения защиты данных как глобального общественного блага и ресурса, необходимого для достижения справедливого и устойчивого развития.

Нереализованный потенциал данных, формирующаяся система нормативно-правового регулирования и управления в сфере производства, использования и повторного использования данных, значение специфики страны (история, культура, система государственного управления и политэкономические особенности) для формирования необходимых основ, роль технических средств, обеспечивающих безопасное использование всех возможностей данных, а также необходимость доверия и более справедливого распределения ценности данных – всё это центральные темы настоящего Доклада о мировом развитии.

Первая часть Доклада начинается с более подробного описания потенциального воздействия на процесс развития данных, собираемых для публичных целей, т.е. *данных*

Карта 0.2. Данные высокой точности позволили определить районы на территории Нигерии, где требовалось улучшение систем канализации



Источник: World Bank 2017. Данные на сайте http://bit.do/WDR2021-Map-0_2.

Примечание: географические очаги, где нет надлежащего доступа к улучшенным системам канализации, выделены в зависимости от тяжести ситуации – от наименее тяжелой (зеленый цвет) до наиболее тяжелой (красный цвет) – определяемой по доле населения данного района, проживающего в условиях, которые соответствуют международным стандартам, установленным для систем канализации.

публичного назначения (глава 2), данных, которые собираются частным сектором в процессе обычного ведения бизнеса, т.е. *данных частного назначения* (глава 3), и синергии, возникающей в результате совместного использования различных видов данных (глава 4). Разграничение между данными публичного и частного назначения проводится независимо от того, кто собирает данные, или применяемых методов сбора данных, будь то опросы клиентов, учетная документация или цифровые транзакции.

Данные публичного назначения могут повысить качество и адресность предоставления услуг, укрепить подотчетность и расширить права и возможности граждан

Данные публичного назначения обладают огромным потенциалом в части разработки, реализации и оценки государственных программ и государственной политики (глава 2). Поскольку наличие данных публичного назначения – необходимое условие осуществления многих государственных функций, эти данные производят, прежде всего, государственные ведомства, которые проводят переписи населения, собирают административные данные и т.д. Важный вклад в производство данных публичного назначения вносят граждане, общественные организации (ОО), неправительственные организации (НПО), научные учреждения и международные организации, использующие для этой цели обследования, краудсорсинговые платформы и другие инструменты.

Существуют три основных канала, с помощью которых такого рода данные могут сделать жизнь лучше: первый – это повышение качества разработки государственной политики и оказания услуг; второй – определение первоочередных видов использования ограниченных ресурсов и их направление на решение проблем наименее благополучных групп населения и районов; третий – обеспечение подотчетности правительств и расширение прав и возможностей граждан, которые смогут принимать более продуманные решения, получив больше информации и знаний.

Способность данных публичного назначения повысить качество и адресность оказания услуг проиллюстрирована на примере Нигерии. В 2015 году по заказу правительства Нигерии было проведено Национальное обследование по проблемам водоснабжения и канализации, в ходе которого были получены данные от домохозяйств, пунктов водоснабжения, водохозяйственных комплексов, а также объектов общественного назначения, включая школы и учреждения здравоохранения. Как показали эти данные, 130 миллионов нигерийцев (или на тот момент более двух третей населения страны) проживали в условиях, не соответствовавших стандарту, установленному в рамках Целей развития тысячелетия для систем канализации, а проблема доступа к чистой воде была особенно актуальной для бедных домохозяйств и некоторых географических районов (карта 0.2)⁵. С учетом выводов доклада, подготовленного на основе этих данных, президент Мухаммаду Бухари объявил в этом секторе чрезвычайное положение и инициировал реализацию Национального плана действий по восстановлению систем водоснабжения, канализации и санитарии в Нигерии (WASH)⁶.

Чем выше качество данных (с точки зрения актуальности, точности и степени разрешения), тем больше пользы они могут принести процессу развития. Тем не менее, существует целый ряд факторов, мешающих странам, особенно государствам с низким уровнем доходов, извлечь из данных больше ценности во имя общего блага. К числу таких препятствий относятся нехватка ресурсов, технический потенциал, управление данными, а также спрос на принятие решений на основе данных. Статистические показатели эффективности, опубликованные Всемирным банком в составе настоящего Доклада, свидетельствуют о пробелах в наличии, качестве и применимости данных публичного назначения в 174 странах с акцентом на таких характеристиках, как своевременность, степень детализации, функциональная совместимость и доступность этих данных⁷.

Для того, чтобы потенциал данных публичного назначения был раскрыт в полном объеме, они должны иметь высокий уровень приоритета в процессе формирования экономической политики. В этом случае правительства будут

уделять большое внимание производству высококачественных данных, а также открытому и прозрачному использованию данных для принятия решений. Укреплению доверия к действиям правительства могут способствовать прозрачность и надежность официальной статистики. Отсутствие прозрачности – например, сокрытие информации о долговом бремени страны – может повлечь за собой пагубные последствия для экономики и подорвать общественное доверие к правительству (см. тематическую врезку 1.2). Раскрытие потенциала данных требует долгосрочного стабильного финансирования данных, инвестиций в укрепление статистического и технического потенциала, а также наличия законодательства, обеспечивающего безопасное генерирование и повторное использование данных. К числу других проблем, которые необходимо решить, относятся: низкий уровень грамотности работы с данными, что снижает спрос на данные; отсутствие у директивных органов стимулов и интереса к использованию данных; низкий уровень доверия к качеству данных публичного назначения; нехватка инфраструктуры для обеспечения доступа к данным и использования данных. Эти инвестиции и инициативы взаимосвязаны, т.ч. провал в одном направлении ставит под удар общую потенциальную пользу данных для процесса развития. Эффективное использование данных может повысить спрос на данные, что является обоснованием для инвестиций в увеличение объема и повышение качества генерируемых данных.

Данные частного назначения могут стимулировать экономический рост и ускорить процесс развития

Данные, собираемые и курируемые частным сектором в коммерческих целях, также обладают большим потенциалом в части ускорения развития (глава 3). Инновации в сфере использования и применения данных предприятиями создают огромную экономическую ценность за счет того, что стимулируют принятие решений на основе данных и сокращают транзакционные издержки. Результаты исследования 179 крупных компаний США, проведенного в 2011 году, свидетельствуют о том, что производительность компаний, принимавших решения на основе данных, повысилась на 5-6% по сравнению с тем, что можно было бы ожидать с учетом других инвестиций этих компаний и того, как они использовали информационные технологии⁸.

И хотя данные во многих отношениях являются одним из факторов производственного процесса предприятий, лавинообразный рост объемов новых данных, который наблюдается в последнее время, во многом является побочным продуктом таких видов экономической деятельности, как цифровизация работы предприятий, использование мобильных телефонов физическими лицами, цифровые транзакции и общение в социальных

сетях. Эти данные собираются с высокой периодичностью и могут дать подробную информацию о физических лицах, предприятиях, экономических результатах и явлениях. Они не только повышают экономическую эффективность самих предприятий, но и обеспечивают возможности для своего перепрофилирования с учетом нужд государственной политики (например, для отслеживания людей в связи с пандемией COVID-19). К примеру, поставщики финансовых услуг все чаще используют альтернативные методы кредитного скоринга для решения старой проблемы нехватки данных о потенциальных заемщиках (или, говоря конкретнее, асимметричности информации) в банковской системе. Эти методы опираются на анализ цифрового следа пользователей для оценки платежеспособности тех заемщиков, у которых нет другой документации. Два известных примера такого подхода – это компания «Lenddo» на Филиппинах и компания «Signifi», осуществляющая деятельность в Африке, Азии и Латинской Америке.

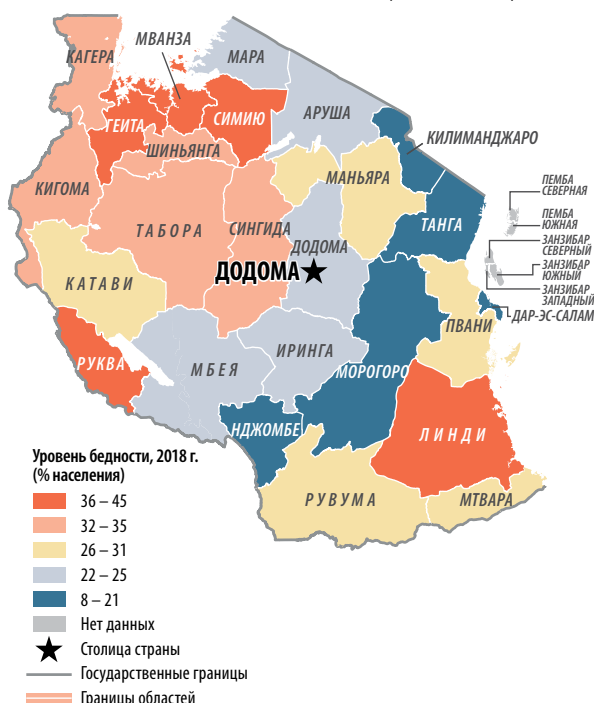
Однако эти тенденции сопряжены с новыми рисками, которые необходимо учитывать, чтобы экономика, управляемая данными, обеспечивала повышение общественного

благополучия. В настоящее время растет обеспокоенность по поводу избыточного сбора данных, отсутствия надлежащего управления данными, которые находятся в распоряжении частных компаний, и недостаточной защиты персональных данных. Эта обеспокоенность во многом связана с возможностью злоупотребления персональными данными. К числу таких злоупотреблений относятся отсутствие надлежащей защиты финансовой информации о клиентах со стороны компаний (что создает для клиентов угрозу кражи денежных средств или персональных данных) или несанкционированное использование компаниями, либо их неспособность обеспечить защиту конфиденциальной информации о здоровье или местонахождении физических лиц.

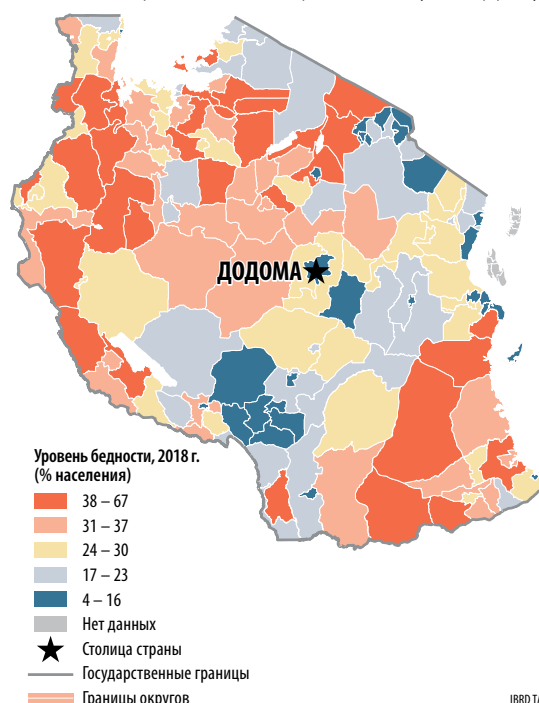
В основе многих процессов, с помощью которых компании создают ценность, используя имеющиеся у них данные, лежат алгоритмы и программы машинного обучения. В этих моделях алгоритмы определяют, в том числе, следующее: информацию, продукты или услуги, которые предоставляются гражданам, и их цену; предлагаемые гражданам страховые пакеты; решения об одобрении или отклонении кредитных заявок

Карта О.3. Объединение спутниковых изображений с данными обследований домохозяйств повышает разрешение карты бедности Танзании

а. Карта бедности, составленная по данным обследования бюджетов домохозяйств (20 областей)



б. Карта бедности, составленная путем объединения панельных данных со спутниковыми изображениями (169 округов)



IBRD TAN45642 | MAP 2021

Источник: World Bank 2019. Данные на сайте http://bit.do/WDR2021-Map-O_3.

граждан; рабочие места, на которые они могут претендовать; медицинские рекомендации, которые они получают.

Все эти виды деятельности могут привести к значительному повышению экономической эффективности. В частности, используя больше видов данных и извлекая необходимую информацию из казалось бы не связанных между собой структур, программа машинного обучения может точнее сформировать кредитные рейтинги большего числа розничных заемщиков. Однако если данные, загруженные в программу машинного обучения, изначально содержат дискриминационные допущения, программа усилит эту дискриминацию и не только даст результаты, которые наносят вред, но и увеличит их⁹. Это вызывает в памяти появившийся десятилетия назад научный афоризм «мусор на входе – мусор на выходе», означающий, что результат, выданный системой обработки данных (например, программой машинного обучения), не может быть лучше данных, которые она получила для обработки¹⁰. Впрочем, здесь есть более глубокая проблема: обычно программа машинного обучения дает на выходе непрозрачный результат, который нередко меняется по мере ввода в систему новых данных. Почти по определению, это создает непрозрачное правило, и поэтому выявление дискриминационных элементов алгоритма может оказаться технически очень сложной задачей.

Для рынков, управляемых данными, нередко характерно проявление положительных сетевых эффектов, что ведет к увеличению прибыли за счет эффекта масштаба и повышению вероятности доминирования нескольких крупных компаний. В итоге, мелкие или более традиционные предприятия могут быть вытеснены, что нанесет ущерб местному предпринимательству и может создать угрозу для благосостояния потребителей. На развивающихся рынках, где новым игрокам труднее привлечь стартовый капитал, а человеческий капитал в области науки о данных ограничен, эти эффекты могут быть еще сильнее. Для борьбы с ними директивные органы могут принять меры, направленные на устранение первоначальных, мешающих расширению масштабов деятельности, например, таких, как геоблокировка (ограничение доступа к интернет-контенту в зависимости от географического местоположения пользователя) или недостаточная гармонизация политики управления данными, которую проводят разные страны. Они могут проследить за тем, чтобы отраслевые нормативы и программы государственной поддержки создавали равные условия игры для всех компаний.

Объединение и перепрофилирование данных могут привести к усилению воздействия на процесс развития

Объединение и перепрофилирование разных видов данных могут усилить воздействие

данных на процесс развития (глава 4). Проблемы развития носят сложный характер и охватывают экономические, культурные, экологические, демографические и многие другие факторы. Если государственная политика будет разрабатываться с учетом данных только об одном факторе, она будет неполной, а порой и непродуманной. Объединение разных видов данных позволяет устранить пробелы в данных и взглянуть на проблемы развития под другим углом.

Примером могут служить обследования домохозяйств в публичных целях, обеспечивающие сбор множества данных об уровне жизни, потреблении, доходах и расходах населения, которые в большинстве стран являются основой для расчета национального уровня бедности. Поскольку инструмент обследования весьма объемный, а его применение требует значительных затрат времени, выборки, как правило, бывают относительно небольшими. Обычно оценки бедности статистически достоверны на уровне страны и чуть более низком уровне географической стратификации, но при этом такие обследования домохозяйств редко разрабатываются с целью получения точного профиля бедности, который обеспечит адресность политики борьбы с бедностью на уровне деревень или еще более низком уровне. Между тем, карты бедности высокого разрешения составляются уже десятки лет путем моделирования бедности на основе данных обследований и последующего наложения этой модели на данные переписи, что позволяет оценить уровень бедности каждого домохозяйства, представленного в данных переписи. Недостатком такого подхода является то, что данные переписи появляются только раз в десять лет (а во многих более бедных странах еще реже).

В рамках модификации этого подхода данные переписи населения заменялись либо данными CDR, либо разного рода данными дистанционного зондирования (как правило, со спутников, но также и с беспилотных летательных аппаратов). Такое перепрофилирование данных CDR или спутниковых данных может повысить степень разрешения и актуальность карт бедности. В частности, используя только данные обследований домохозяйств, правительство Танзании смогло составить профиль бедности только для 20 областей континентальной части страны. В сочетании со спутниковыми изображениями данные обследований домохозяйств позволили провести оценку бедности для каждого из 169 округов страны (карта 0.3). Объединение двух источников данных повысило разрешение картины бедности в 8 раз практически без потери точности. Другие примеры применения этого инновационного анализа можно найти в ряде странах мира с наибольшим дефицитом данных – например, в Афганистане и Руанде – где этот подход позволяет решить актуальные проблемы нехватки данных¹¹.

Примерами других способов перепрофилирования данных являются

Рисунок 0.3. Слои управления данными на национальном и международном уровнях



Источник: авторский коллектив ДМР-2021.

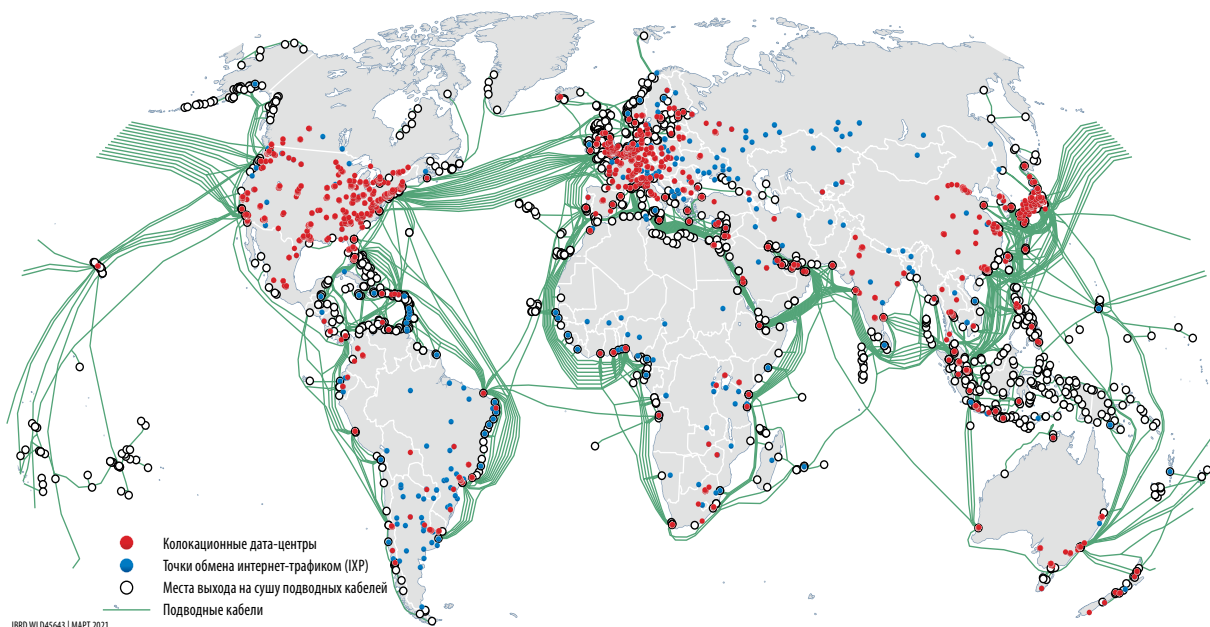
использование интернет-СМИ и пользовательского контента для составления карт водных ресурсов и наводнений в реальном масштабе времени в целях регулирования водного режима и обеспечения продовольственной безопасности, а также объединение спутниковых изображений, полученных из частных и государственных источников, в целях мониторинга урожая сельскохозяйственных культур и прогнозирования недоедания¹². Аналогично, многие примеры, приведенные в настоящем Докладе, подчеркивают возможность перепрофилирования данных для повышения качества государственной политики и улучшения результатов ее реализации в таких направлениях, как мониторинг здоровья населения (включая распространение заболеваний), осуществление антикризисных мер и распределение ресурсов в период кризиса, обеспечение безопасности дорожного движения и пассажирских перевозок, а также мониторинг незаконного рыбного промысла и незаконной вырубке лесов.

Инновационные способы генерирования и использования данных позволяют общественности добиваться подотчетности правительств при осуществлении мер экономической политики и облегчают проведение общественного

антикоррупционного мониторинга¹³. В частности, один из новых способов, используя который лидеры местной общественности могут противодействовать коррумпированным чиновникам и в реальном времени получать отзывы об эффектах мер по борьбе с коррупцией – это дискуссионные клубы в социальных сетях, использующие краудсорсинговые данные и веб-скрейпинг (извлечение данных со страниц веб-ресурсов). Интернет-инициатива «Я дал взятку», запущенная в 2011 году индийским Центром развития гражданственности и демократии «Джанааграха», превратилась в одну из крупнейших в мире краудсорсинговых платформ по противодействию коррупции. Этот инструмент собирает сообщения граждан о коррупционных действиях и совмещает их с геопространственными данными с целью выявления проблемных районов. Таким образом он расширяет возможности граждан, общественных организаций и правительств в части борьбы с коррупционным поведением.

В целях создания условий для активизации работы по перепрофилированию и объединению источников данных в настоящем Докладе описаны механизмы, с помощью которых доноры, правительства и предприятия могут осуществлять инвестиции в людей, партнерства и научные исследования, необходимые для использования этих новых

Карта О.4. Инфраструктура данных пока не получила широкого распространения во всем мире



Источники: PeeringDB, Interconnection Database, <https://www.peeringdb.com/>; PCH Packet Clearing House, Packet Clearing House Report on Internet Exchange Point Locations (база данных), Berkeley, CA (доступ получен 14 декабря 2020 г.), <https://www.pch.net/ixp/summary>; TeleGeography, Submarine Cables (база данных), <https://www.submarinecablemap.com/>. Данные на сайте http://bit.do/WDR2021-Map-O_4.

источников данных на благо общества. Страны с низким уровнем доходов должны уделять особое внимание инициативам и инвестициям в следующих направлениях: формирование у аналитиков и разработчиков политики навыков работы с данными; расширение содержания высшего образования с охватом науки о данных и аналитической обработки данных; содействие созданию партнерств с университетами и частными компаниями из стран с более высоким уровнем доходов; повышение уровня грамотности работы с данными у высших руководителей органов исполнительной власти; формирование институциональной среды, стимулирующей использование новейших данных и доказательств в процессе разработки государственной политики; модернизация национальных статистических служб (НСС), чтобы они могли выполнять нетрадиционные функции, используя данные частного назначения.

Управление данными в соответствии с условиями общественного договора

Продуманная система управления данными позволяет странам в полном объеме извлекать социальную и экономическую ценность данных публичного и частного назначения и использовать эффект взаимодействия между ними. Это требует укрепления доверия к надежности системы сбора, обработки и хранения данных наряду с обеспечением справедливого распределения выгод,

которые дают данные. Эта система является материальным выражением существующего в стране общественного договора относительно данных.

Во второй части настоящего Доклада описаны структурные элементы управления данными, которые могут обеспечить реализацию потенциальных выгод данных наряду с защитой от опасных последствий (рисунок О.3). К числу таких структурных элементов относятся государственная политика в области инфраструктуры данных (глава 5), государственная политика, законы и нормативные акты в области данных (глава 6), сопутствующие меры экономической политики (глава 7), а также институциональные структуры, осуществляющие управление данными (глава 8).

При том, что управление данными, в основном, ориентировано на решение внутренних задач, эффективное и справедливое решение многих проблем управления данными возможно только в рамках международного сотрудничества. Для управления трансграничными эффектами антимонопольного регулирования и объединения сил в целях борьбы с киберпреступностью нужны двусторонние усилия. Для решения глобальных проблем «безбилетников» (например, протекционизм в сфере данных или уклонение от налогов в сфере услуг на основе данных) и сокращения транзакционных издержек за счет гармонизации правовых норм и технических стандартов, касающихся защиты и функциональной совместимости данных, необходимо многостороннее сотрудничество.

В то же время, благодаря региональному сотрудничеству голоса стран с низким и средним уровнем доходов могут громче звучать в ходе глобальных переговоров по вопросам управления данными, а в процессе развития инфраструктуры данных региональное сотрудничество может способствовать реализации эффекта масштаба.

Совершенствование инфраструктуры данных помогает обеспечить справедливый доступ бедному населению бедных стран

Цифровой характер современных данных требует цифровой инфраструктуры, которая является необходимым условием сбора, обмена, хранения, обработки и распределения данных (глава 5). Однако и внутри стран, и между странами отмечается неравенство в доступности такой инфраструктуры. Поскольку социально-экономическая ценность инфраструктуры данных резко увеличивается по мере подключения все большего числа граждан, существует давно устоявшийся принцип универсального обслуживания, способствующий расширению охвата услугами. С учетом трансформационных возможностей, которые открывает перед гражданами и странами широкополосная связь, Комиссия ООН по широкополосной связи поставила перед международным сообществом задачу достижения к 2025 году 75%-ного уровня проникновения пользователей широкополосной связи/интернета¹⁴.

Однако на пути к достижению универсального доступа стоят фундаментальные проблемы. Во-первых, в силу непрерывного инновационного развития мобильных технологий охват услугами – это постоянно меняющаяся цель. Если в 2018 году в зоне приема сигнала 3G (скорость передачи данных 40 Мбайт в секунду) проживали 92% мирового населения, то у технологии 4G (более высокая скорость передачи данных на уровне 400 Мбайт в секунду, необходимая для более сложных приложений смартфонов, которые могут способствовать развитию) этот показатель упал до 80%. Есть опасность того, что запуск в коммерческую эксплуатацию технологии 5G (скорости передачи данных до 1 000 Мбайт в секунду), который недавно состоялся на нескольких технологически передовых рынках, приведет к еще большему отставанию стран с низким уровнем доходов. Директивные органы могут ускорить технологическую модернизацию, создавая благоприятные условия для частных инвестиций в опорные оптоволоконные сети наряду с повышением эффективности управления важнейшими ресурсами спектра. Кроме того, значительному снижению стоимости модернизации может способствовать совместное использование инфраструктуры. Тем не менее, необходимо найти правильное соотношение между содействием развитию конкуренции в сфере услуг по предоставлению широкополосного доступа там, где это возможно, и

Рисунок 0.4. Работа по формированию нормативно-правовых основ управления данными продолжается в странах всех доходных групп



Источник: авторский коллектив ДМР-2021 на основе данных Глобального обследования механизмов регулирования данных, проведенного исключительно для целей настоящего Доклада. Данные на сайте http://bit.do/WDR2021-Fig-0_4.

Примечание: на рисунке указаны процентные доли эффективных законов и мер нормативного регулирования, действующие в обследованных странах каждой доходной группы.

стимулированием сотрудничества между поставщиками услуг в тех сегментах рынка, где ограниченный спрос позволяет поддерживать только одну инфраструктурную сеть.

Вторая проблема заключается в том, что значительное большинство тех 40% мирового населения, которые не пользуются услугами передачи данных, проживают в зоне приема широкополосных сигналов. Более двух третей жителей стран с низким и средним уровнем доходов, не имеющих доступа к интернету, ответили в ходе опроса, что не знают, что такое интернет или как пользоваться интернетом, что свидетельствует о наличии серьезной проблемы цифровой грамотности¹⁵. Кроме того, в странах с низким и средним уровнем доходов, где цена смартфона в базовой комплектации составляет около 80% месячного дохода нижних 20% домохозяйств, одним из факторов является ценовая доступность¹⁶. Относительно высокие налоги и пошлины еще больше увеличивают эти расходы¹⁷. Вероятно, по мере снижения стоимости в результате внедрения инноваций, конкурентного давления и продуманной государственной политики количество пользователей интернета будет увеличиваться. Однако даже среди тех, кто пользуется интернетом, объем потребляемых услуг передачи данных составляет всего 0,2 гигабайта в месяц на душу населения, т.е. на порядок меньше того, что, по оценкам, приведенным в настоящем Докладе, необходимо для выполнения базовых

социальных и экономических функций с помощью интернет-ресурсов.

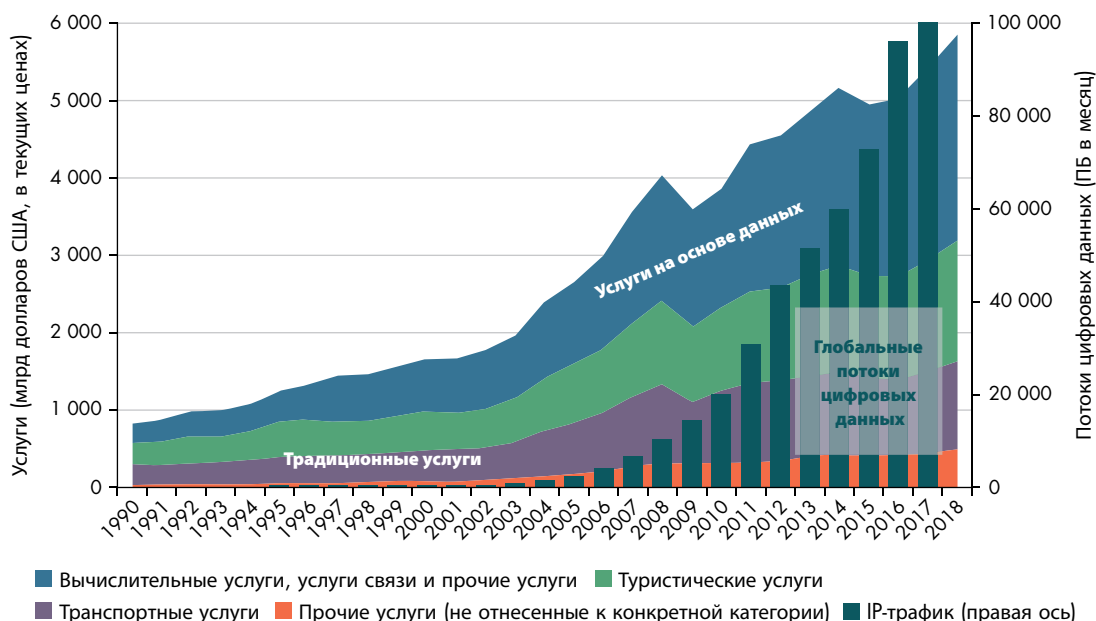
Третья проблема, мешающая расширению систем связи – это их потенциальное воздействие на глобальное потепление. Климатические последствия развития систем связи требуют нахождения целого ряда трудных компромиссов. В 2018 году объем электроэнергии, необходимой для поддержания инфраструктуры данных, составлял примерно 1% от общемирового потребления – это ощутимый расход ресурсов, который влечет за собой экологические последствия. Однако благодаря использованию возобновляемых источников энергии для поддержания инфраструктуры данных и постоянному повышению энергоэффективности объем выбросов парниковых газов, связанных с инфраструктурой данных, несоразмерно меньше объема выбросов в других секторах. Более того, доступ к инфраструктуре данных может оказать значительное положительное воздействие на климат, что проявилось, например, в период пандемии COVID-19, когда повсеместно сократилось передвижение и выросло количество контактов по видеосвязи (тематическая врезка 5.2).

Полноценное участие в экономике, управляемой данными, подразумевает не только подключение отдельных граждан, но и развитие надлежащей инфраструктуры данных на национальном уровне. У большинства стран с низким и средним уровнем доходов

нет собственных мощностей для обмена (через точки обмена интернет-трафиком, IXP), хранения (в колокационных дата-центрах) и обработки (на облачных платформах) данных, которые они сами генерируют (см. карту 0.4). Вместо этого, многие из них продолжают использовать зарубежные мощности, что требует от них трансграничной передачи больших объемов данных, за которую им приходится расплачиваться более низкими скоростями и более высокими ценами.

Директивные органы многое могут сделать, чтобы постепенно расширить доступ к инфраструктуре данных. Для начала нужно дать стимулы к созданию местных IXP, а затем сформировать благоприятный инвестиционный климат для создания колокационных дата-центров. В этих местных центрах можно хранить популярный веб-контент, а доступ к зарубежной облачной инфраструктуре можно облегчить за счет использования облачных сервисов on-gamps. Такие мощности могут находиться в совместном пользовании на региональном уровне в тех случаях, когда между странами есть надлежащая оптоволоконная связь и проведена необходимая гармонизация регуляторных требований. Ввиду того, что для инфраструктуры данных установлены исключительно высокие стандарты надежности, и с учетом опасений по поводу углеродного следа данных идеальный климат для частных инвестиций должен предусматривать надежное подключение к

Рисунок 0.5. Начиная с 1990-х годов, наблюдался ошеломляющий рост мировой торговли услугами на основе данных, и в настоящее время она составляет половину всего объема торговли услугами



Источник: авторский коллектив ДМР-2021. Данные на сайте http://bit.do/WDR2021-Fig-0_5.
Примечание: IP = межсетевой протокол; ПБ = петабайты.

источникам чистой и дешевой электроэнергии, наличие естественного охлаждения и пренебрежимо малый риск аварий – условия, которые не так легко найти в странах с низким и средним уровнем доходов.

Законы и нормативные акты в области данных могут способствовать формированию атмосферы доверия

Поддержанию доверия к операциям с данными могут способствовать надежные нормативно-правовые основы, предусматривающие как *защитные механизмы*, так и *инструменты реализации* (глава 6). Работа по формированию этих основ продолжается в странах всех доходных групп (рисунок 0.4).

Защитные механизмы повышают доверие к операциям с данными, поскольку они предотвращают или ограничивают ущерб, который наносит злоупотребление данными. Важнейшей предпосылкой доверия к системам сбора, обработки и хранения данных является информационная безопасность. Для достижения надлежащего уровня информационной безопасности необходимо формирование правовых основ, обязывающих контролеров и обработчиков данных внедрять системы технической защиты данных¹⁸. На сегодняшний день надлежащие правовые основы информационной безопасности созданы лишь в незначительном меньшинстве стран с низким и средним уровнем доходов. На их фоне выделяется Кения, чей новый Закон о защите данных является хорошим примером всеобъемлющих правовых норм в области информационной безопасности.

Создание надлежащих правовых основ защиты данных также имеет огромное значение. Эти основы должны четко разграничивать персональные данные (данные, позволяющие идентифицировать личность) и неперсональные данные (данные, не содержащие информации, позволяющей идентифицировать личность). Среди стран со средним уровнем доходов относительно хорошо развитыми механизмами защиты персональных данных выделяется Маврикий. Фактически это была первая страна Субсахарской Африки, которая ратифицировала «Конвенцию 108+» (Конвенция Совета Европы о защите физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных)¹⁹.

В основу защиты данных заложены нормы международного права в области прав человека, согласно которым сначала необходимо обеспечить надлежащую защиту интересов субъекта данных и *только потом* разрешать какие-либо операции с данными²⁰. Для обеспечения такой защиты обычно устанавливается требование о том, чтобы субъекты данных в той или иной форме давали прямое согласие на использование своих данных. Но насколько такое согласие имеет смысл? Факты свидетельствуют о том, что у среднего человека каждый год уходило

бы 76 дней на внимательное прочтение многочисленных документов о раскрытии информации, в которых каждый посещаемый сайт или используемое приложение запрашивает его (ее) согласие на обработку персональных данных²¹! Этот результат указывает на необходимость введения более строгих юридических требований, обязывающих поставщиков услуг передачи данных действовать в интересах клиентов, чьи данные они используют.

В силу того, что неперсональные данные несут менее конфиденциальный характер, в большинстве случаев таким данным можно обеспечить надлежащую защиту через механизм защиты прав на объекты интеллектуальной собственности с соблюдением определенного баланса интересов между защитой и повторным использованием данных. Однако, согласно выводам настоящего Доклада, в большинстве стран с низким уровнем доходов нет механизма защиты прав интеллектуальной собственности применительно к данным частного назначения.

Еще больше осложняет ситуацию то, что различия между персональными данными и неперсональными данными все больше стираются. Такое стирание различий обусловлено повсеместным смешиванием и обработкой различных источников данных с помощью сложных алгоритмов, которые могут превратить неперсональные данные (например, данные, полученные с мобильных телефонов) в информацию, идентифицирующую личность, или, как минимум, сделать возможной идентификацию конкретных социальных групп.

Инструменты реализации облегчают доступ к данным и их повторное использование внутри и между различными группами заинтересованных сторон, чтобы обеспечить извлечение социально-экономической ценности данных в полном объеме. Между данными публичного и частного назначения существуют заметные различия в характере и сфере действия положений, регулирующих совместное использование данных. Во всем мире проведена большая работа для того, чтобы обеспечить безопасное раскрытие данных публичного назначения за счет проведения политики открытых данных (она стимулирует заблаговременную публикацию государственных данных) и принятия законов, регулирующих доступ к информации (они дают гражданам юридически закрепленное право требовать раскрытия информации). Однако для того, чтобы политика открытых данных оказала реальное воздействие, она должна опираться на единый протокол определения степени конфиденциальности данных в сочетании с функционально совместимыми техническими стандартами, машиночитаемыми форматами и открытыми лицензиями, облегчающими последующее повторное использование данных.

Когда дело касается раскрытия данных частного назначения, у правительств гораздо меньше рычагов влияния. Совместное использование таких данных может стать средством борьбы с концентрацией рыночной власти, как это произошло в Арабской Республике Египет, где слияние двух крупных сервисов поиска попутчиков было разрешено только на том условии, что они будут делиться информацией о водителях и пассажирах с более мелкими конкурентами. В других ситуациях данные частного назначения могут также играть ведущую роль в решении важных проблем государственной политики: примером является использование записей о вызовах с мобильных телефонов для отслеживания контактов с целью ограничения распространения коронавирусной инфекции COVID-19. Однако мерам стимулирования обмена данными частного назначения, таким, как предоставление открытых лицензий, обеспечение переносимости данных и создание различных партнерств в области данных, до сих пор уделялось довольно мало внимания. Тем не менее, в некоторых странах – в частности, во Франции – были приняты законы, предписывающие совместное использование данных, которые были получены частным сектором и признаны публично значимыми²².

Согласование системы регулирования данных с целями экономической политики может способствовать повышению эффективности

Данные являются одним из центральных элементов стремительно развивающихся бизнес-моделей на базе платформ. В частности, информационно-поисковые системы собирают данные о заходах пользователей на сайты, которые они могут продавать маркетинговым компаниям, чтобы те могли повысить адресность рекламы. Бизнес-модели на базе платформ приобретают все большее значение в странах с низким и средним уровнем доходов. Разработка систем нормативно-правового регулирования в области данных оказывает реальное воздействие на динамичность бизнеса, управляемого данными, и требует соблюдения труднодостижимого баланса при проведении экономической политики. В частности, предоставление доступа к важным источникам рыночных данных может иметь решающее значение для развития конкуренции между платформенными компаниями, но при этом может оказать негативное влияние на стимулы к инвестициям и инновациям в компаниях, осуществляющих деятельность с использованием технологий больших данных. Кроме того, нормативные требования, направленные на защиту персональных данных, могут привести к ограничению трансграничных потоков данных и оказать существенное влияние на конкурентоспособность страны в динамично развивающемся секторе международной торговли услугами на основе данных (глава 7).

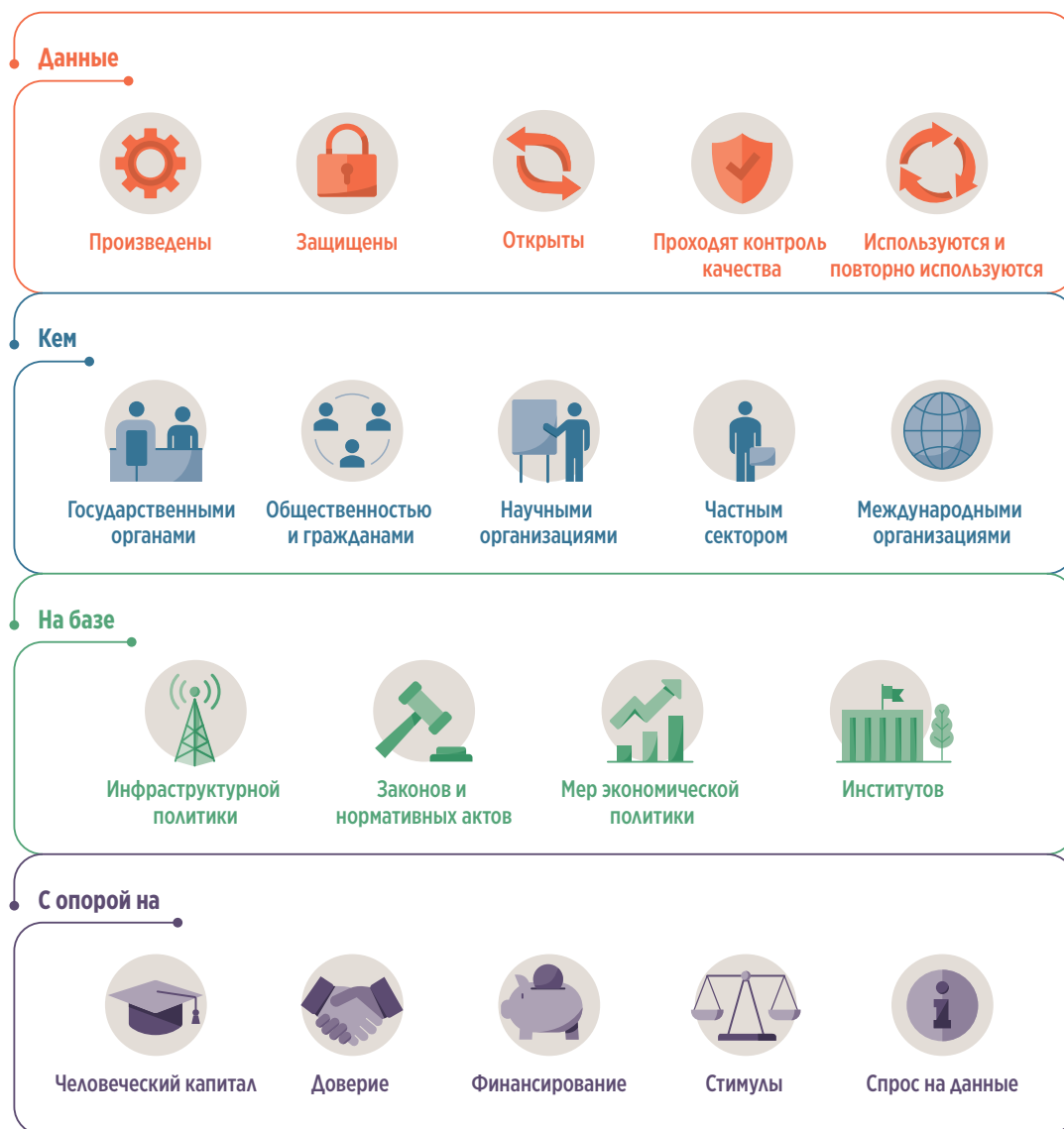
Конкурентная и антимонопольная политика. Конкурентная политика играет ключевую роль в обеспечении справедливого распределения ценности, создаваемой платформенными бизнес-моделями, между производителями и потребителями. Наличие эффекта масштаба в случае сбора данных и экстерналий, которые повышают ценность сетей по мере увеличения количества участников платформ, могут быстро привести к накоплению рыночной власти. Решение проблемы такого доминирования на рынке требует реализации двух взаимодополняющих стратегий.

Во-первых, в странах, где есть достаточные возможности для контроля за соблюдением антимонопольного законодательства, антимонопольное регулирование следует осуществлять постфактум, хотя для решения задач, которые ставит бизнес, управляемый данными, может потребоваться корректировка такого подхода. Так, стандартный показатель рыночного доминирования – установление завышенных цен ведущим игроком рынка – не имеет смысла в секторах, где платформы обычно предоставляют потребителям бесплатные услуги. Однако, если в странах со средним уровнем доходов (например, в Египте, Индии и Мексике) уже был ряд резонансных дел о нарушении антимонопольного законодательства платформенными компаниями, то, как показано в настоящем Докладе, ни в одной стране с низким уровнем дохода такое расследование не проводилось, несмотря на то, что в этих странах присутствуют те же компании, доминирующие на мировом рынке.

Во-вторых, и наряду с мерами антимонопольной политики, серьезного внимания заслуживают меры упреждающего регулирования, которые обеспечат доступ к существенным данным компаниям-конкурентам и новым участникам рынка, а также предоставление потребителям права на смену конкурирующих провайдеров за счет введения требования об обеспечении переносимости всех персональных данных. При этом всегда необходимо получать доказательства того, что доступ к данным имеет решающее значение для развития конкуренции и не оказывает неправомерного воздействия на стимулы к внедрению инноваций в компаниях, осуществляющих деятельность с использованием технологий больших данных.

Торговая политика. Помимо прочего, платформенные компании открывают новые возможности для международной торговли, создавая крупные трансграничные потоки данных (рисунок 0.5). Действующий в той или иной стране режим регулирования работы с персональными данными оказывает существенное влияние на участие в такой торговле, создавая определенные противоречия между доверием и созданием ценности. Страны используют самые разные способы решения

Рисунок 0.6. Что происходит в единой национальной информационной системе?



Источник: авторский коллектив ДМР-2021.

этой проблемы. Некоторые страны – прежде всего, федеральные власти США – разрешают свободное движение данных на основе стандартов частного сектора при ограниченном вмешательстве со стороны государства. В других странах – например, в Китае, Нигерии, Российской Федерации и Вьетнаме – применяются более строгие нормативные требования, в соответствии с которыми копии определенных персональных данных должны храниться на национальном хостинге (локализация данных), а международный обмен персональными данными во многих случаях возможен только с разрешения государства. Страны промежуточной группы (включая членов Европейского союза, а также такие страны, как Аргентина и Южная

Африка) разрешают трансграничную передачу персональных данных в том случае, если страна-партнер по обмену данными может обеспечить необходимый режим защиты данных. Согласно выводам настоящего Доклада, наиболее благоприятные условия для международной торговли услугами на основе данных создают детально проработанные меры защиты персональных данных внутри страны в сочетании с относительной простотой перемещения через границу²³.

Налоговая политика. При том, что операции, в которых используются технологии больших данных, приводят к росту экономической активности, странам с низким и средним уровнем доходов сложно

Вставка О.1. Формирование единой национальной информационной системы. Примеры национального опыта

Важные шаги в правильном направлении. Многие страны предприняли важные инициативы, направленные на реализацию тех или иных предполагаемых составляющих единой национальной информационной системы. Южноафриканский Департамент планирования, мониторинга и оценки разработал систему, где содержатся данные, полученные гражданами, которые следят за выполнением государственных программ. В Чили участие представителей общественности предписано Законом об объединении и участии граждан в управлении государством (2011 год), а национальная статистическая служба создала общественный совет. Включение информационную систему различных заинтересованных сторон создает условия для повышения устойчивости и способствует тому, чтобы у всех участников была возможность доступа к системе и получения связанных с ней выгод. Программа повышения уровня грамотности работы с данными, учрежденная в Непале в 2019 году, предусматривает 100-часовое модульное обучение с учетом индивидуальных потребностей пользователей, которое направлено на развитие технических навыков и повышение культуры использования данных у жителей Непала. В настоящее время эта программа заключила договор о партнерстве со Школой менеджмента Университета Катманду (KUSOM), чтобы включить инструменты повышения грамотности работы с данными в университетские программы и разработать дата-ориентированный учебный курс, который будет предоставляться другим организациям и тысячам студентам на безвозмездной основе.

Полномасштабная реализация концепции. В Эстонии правительство создало национальную информационную систему, чтобы обеспечить безопасное управление персональными данными граждан, предназначенными для использования государственными органами и участвующими компаниями. «X-Road» – это платформа для обмена данными из открытых источников, которая позволяет подключенным к

ней государственным и частным базам данных автоматически обмениваться информацией, обеспечивая конфиденциальность, достоверность и функциональную совместимость данных участников информационного обмена. Платформа сочетает техническое решение (техническая архитектура и серия протоколов, обеспечивающих выполнение необходимых функций) с управленческим решением (закрепленный в национальном законодательстве принцип однократности предоставления информации, обязывающий государственные органы воздерживаться от повторного запроса данных). В рамках этой системы граждане должны предоставлять информацию государственным органам и участвующим компаниям только один раз. После этого информация автоматически передается другим участникам системы. Криптографические протоколы платформы «X-Road» также способствуют повышению прозрачности, поскольку вносят записи в систему и дают гражданам подробную информацию о том, кто и с какой целью делится их данными.

Платформа «X-Road» опирается на эстонский общественный договор относительно данных и укрепляет его, гарантируя доверие, справедливость и ценность. Ее прозрачность вселяет доверие. Ее общенациональный охват (она доступна всем) обеспечивает справедливость. Простота и комплексность платформы обеспечивают ценность. Эффективная работа этой цифровой информационной системы зависит от ряда «аналоговых» компонентов. Платформа стимулирует сотрудничество между правительством и частным сектором, а также между компонентами инфраструктуры. Вся система – от базовых элементов, заложенных в национальном законодательстве (и общественном договоре) до структуры, уровня использования и технического обслуживания – построена по принципу управления изменениями. Она способствует формированию культуры доверия и совместного участия (совместного использования данных).

обеспечить справедливое распределение создаваемой ценности путем мобилизации соответствующих налоговых доходов. Если говорить о косвенных налогах (например, о налоге на добавленную стоимость), то право получения этих доходов четко закреплено за страной, где происходит продажа конечному потребителю. Однако административный потенциал, необходимый для извлечения этих доходов, как правило, отсутствует. Оценки, проведенные для стран Восточной Азии, говорят о том, что к 2030 году объем упущенных доходов бюджета может достигнуть 1% валового внутреннего продукта (ВВП)²⁴. Что касается прямых налогов (например, налога на прибыль организаций), то в настоящее время нет согласованных международных правил, устанавливающих порядок распределения прав на взимание налогов с компаний, которые осуществляют деятельность без физического присутствия на рынках. В отсутствие такого консенсуса все больше стран начинают применять в качестве

компенсационной меры специальный режим налогообложения электронных услуг.

Качественные институты и продуманное управление могут усилить воздействие данных на процесс развития

В отсутствие надежно работающих институтов эффективное исполнение или контроль за соблюдением мер государственной политики, законов и нормативов представляется маловероятным, а инфраструктура не сможет реализовать свой потенциал. Эффективная институциональная база управления данными должна обеспечить выполнение нескольких важнейших функций, включая определение целей государственной политики, разработку вспомогательных правил и стандартов, обеспечение контроля за соблюдением установленных нормативных требований и постоянное совершенствование управления за счет извлечения уроков и проведения оценки (глава 8). Например, в Уругвае создание ведущей организации с прямым подчинением премьер-министру, которая охватывала все направления

деятельности правительства, сыграло решающую роль в успешной реализации реформ направленных на цифровизацию государственного управления, которые проводились с 2007 года.

И хотя не существует единого решения для всех правительств, желающих создать надежные институциональные механизмы управления данными, некоторые особенности институциональной структуры имеют всеобщее значение. Институты должны иметь официальный статус, достаточные ресурсы и технический потенциал, необходимый для результативного и согласованного исполнения своих функций с охватом всех направлений деятельности правительства. К числу главных институциональных игроков, осуществляющих деятельность на этой основе, относятся органы, ответственные за управление данными, органы, обеспечивающие защиту данных, и органы, отвечающие за информационную безопасность, а также организации нового типа, такие, как трасты данных (подотчетные посреднические организации, которые дают гражданам возможность создавать пул своих законных прав на данные и передавать его доверительным управляющим, имеющим четко прописанные фидуциарные обязанности). В некоторых случаях институциональная независимость и функциональная автономия могут иметь решающее значение для защиты организаций, осуществляющих управление данными, от политического или коммерческого давления. Поведенческие и культурные нормы, а также ограничения политэкономического характера нередко затрудняют проведение реформ, создавая пробелы в их реализации (особенно в странах с низким и средним уровнем доходов). Помочь институтам в преодолении трудностей, мешающих реализации и координации, и обеспечении результативного исполнения своих функций и обязанностей могут управление изменениями, коллективное руководство и создание культуры эффективной работы и стимулов.

В целях получения максимальной поддержки со стороны всех участников экосистемы управления данными, включая более широкие слои общества, управление данными должно охватывать все группы населения и восприниматься как легитимное. Степень легитимности повышается, если правительство применяет прозрачные процедуры управления данными и использования данных и при этом на него распространяется действие продуманных систем отчетности. Негосударственные игроки и зарождающиеся новые механизмы (например, посредники, осуществляющие управление данными) могут играть в этой экосистеме важную роль, помогая правительствам и конечным пользователям наладить ответственный обмен и использование данных, чтобы усилить их воздействие на процесс развития наряду с обеспечением защиты

от рисков, злоупотребления данными или их несанкционированного использования. Коллективное и прозрачное взаимодействие с заинтересованными сторонами в масштабах всей страны и на международном уровне будет способствовать укреплению доверия и повышению степени легитимности, а также совершенствованию общественного договора об использовании данных. В частности, в рамках Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) действуют региональные Рамочные принципы управления цифровыми данными, которые помогают координировать механизмы управления данными, принятые в государствах-членах АСЕАН, с целью обеспечения их функциональной совместимости.

На пути к формированию единой национальной информационной системы

Хорошо проработанные принципы управления данными обеспечивают согласованную работу инфраструктуры, законодательства, мер экономической политики и институтов в целях организации использования данных в соответствии с ценностями каждой страны, наряду с обеспечением защиты прав граждан, касающихся использования их персональных данных. Эти принципы определяют правила безопасного обмена, использования и повторного использования данных всеми заинтересованными сторонами и соответствующие механизмы, обеспечивающие соблюдение этих правил.

В конце третьей части настоящего Доклада представлена грандиозная концепция единой национальной информационной системы (ЕНИС), которая может производить высококачественные данные, а затем раскрывать их таким образом, чтобы они были одновременно и защищены, и доступны всем заинтересованным сторонам для обмена и повторного использования (глава 9). В рамках этой грандиозной концепции ЕНИС работает как единое целое с системой управления данными. Если систему управления можно рассматривать как разработчика «правил дорожного движения» и службу контроля за их соблюдением, то ЕНИС можно считать «сетью автомобильных дорог», соединяющей всех пользователей и обеспечивающей безопасное перемещение данных между пунктами назначения.

В основе единой национальной информационной системы лежит целенаправленный подход к управлению данными, предусматривающий охват всех направлений деятельности правительства и участие самых разных заинтересованных сторон. Он напрямую встраивает производство, защиту, обмен и использование данных в процессы планирования и принятия решений различных государственных органов

и активно интегрирует представителей разных заинтересованных сторон, включая общественность, государственный и частный секторы, в жизненный цикл данных и структуры управления системой²⁵.

Для бесперебойного функционирования системы необходимы люди, которые производят и обрабатывают высококачественные данные и управляют ими, люди, которые работают в организациях, обеспечивающих безопасность данных и их защиту от злоупотребления, а также люди, которые разрабатывают, контролируют и реализуют стратегии, политику и регламенты в сфере данных. Кроме того, системе нужны люди, которые обеспечивают подотчетность государственного и частного секторов, и люди, способные использовать данные, полученные частными предприятиями в процессе производства, для совершенствования мер экономической политики в государственном секторе. Все это требует высокого уровня грамотности работы с данными, чтобы ЕНИС приносила пользу многим людям.

Для обеспечения надежности единой национальной информационной системы у институтов и участников должны быть надлежащие стимулы к производству, защите и совместному использованию данных, а финансирование должно быть достаточным для формирования инфраструктуры и институтов, необходимых для нормального функционирования системы. Наконец, необходима культура использования данных, которая способствует качественной поставке данных и стимулирует спрос на принятие решений на основе данных, в отсутствие которых национальная информационная система будет неустойчивой.

Когда у государственных ведомств, общественности, научных кругов и частного сектора есть возможность безопасного участия в национальной информационной системе, области применения данных расширяются, как и возможности воздействия на процесс развития. В сущности, чем больше интегрирована система и чем больше количество ее участников, тем больше потенциальная отдача. Если безопасный обмен данными осуществляется между двумя участниками, потоки данных могут идти в двух направлениях. Если данными обмениваются три участника, потоки данных могут идти в шести направлениях, а при четырех участниках – в 12 направлениях. В случае повторного использования и перепрофилирования данных количество этих связей стремительно увеличивается. Более высокая степень интеграции требует тщательной координации действий участников и совместного управления, однако во всех остальных отношениях такая интеграция совместима с децентрализованной архитектурой данных. Система построена таким образом, чтобы данные не оставались в одном месте, а могли свободно и безопасно перемещаться.

При том, что большинство стран еще далеки от достижения грандиозной цели создания надежно функционирующей информационной системы, постановка такой цели поможет странам получить представление о дальнейших шагах на пути к созданию этой системы. То, каким образом страны будут продвигаться к реализации этой концепции ЕНИС, зависит от их нынешнего потенциала и параметров общественного договора относительно данных. Единой схемы построения ЕНИС не существует. В качестве альтернативы в настоящем Докладе предлагается модель зрелости, с помощью которой можно проводить оценку прогресса. Создание основ, скорее всего, принесет наибольшую пользу тем странам, которые находятся на начальных этапах формирования единой национальной информационной системы. Это предусматривает разработку политики и стратегий, направленных на повышение качества управления данными, укрепление технического потенциала, необходимого для производства данных и привлечения государственных ведомств и национальной статистической службы, а также содействие повышению уровня грамотности работы с данными за счет обучения и профессиональной подготовки. Когда будут заложены эти основы, правительства смогут принять меры для формирования и систематизации потоков данных между участниками национальной информационной системы. Для этого необходимы меры государственной политики и стандарты, обеспечивающие согласованность и функциональную совместимость данных, а также институты и инфраструктура, позволяющие осуществлять безопасный обмен данными, что снижает риски нарушения конфиденциальности. На более высоких уровнях зрелости данных цель заключается в том, чтобы оптимизировать эту систему за счет совместного управления данными и организации сотрудничества между различными заинтересованными сторонами, такими, как правительство, международные организации, общественность и частный сектор.

В каждой стране эта система будет построена по-своему, поскольку она должна отражать местные нормы безопасного повторного использования и обмена данными. Тем не менее, для того, чтобы повторное использование и обмен данными оказали положительное воздействие на процесс развития, эти системы должны иметь определенные общие характеристики. Надежно функционирующая информационная система определяет и устанавливает полномочия и ответственность в таких областях, как производство данных, потоки данных и использование данных на территории страны. Эта система опирается на инфраструктуру, принципы, законодательство, нормативы и институты, которые рассматриваются в настоящем Докладе, интегрирует множество различных источников данных и соединяет все заинтересованные стороны (рисунок О.6).

Для многих стран система, обеспечивающая безопасное перемещение и использование высококачественных данных различными участниками, остается отдаленной перспективой. Стране с низким уровнем доходов, страдающей от высокого уровня бедности, нестабильности и низкого качества государственного управления, может быть трудно произвести даже самые простые данные, не говоря уже об управлении данными с применением подхода, охватывающего все направления деятельности правительства и большое количество заинтересованных сторон. И все же, важно, чтобы все страны, даже те, что испытывают наибольшие трудности с данными, не теряли из виду эту концепцию, поскольку она может служить ориентиром при принятии решений о том, как развивать национальные информационные системы (вставка О.1).

Объединение на почве единого понимания нового общественного договора относительно данных – договора, опирающегося на

уверенность в том, что данные обеспечивают создание справедливо распределяемой ценности – и выбор правильного сценария формирования единой национальной информационной системы, раскрывающего потенциал данных в целях повышения качества жизни за счет креативного, инновационного использования данных все более широким кругом пользователей – это весьма амбициозная цель. Для ее достижения потребуются серьезные изменения порядка производства, управления, защиты, обмена и использования данных. Осуществление таких изменений – нелегкая задача, для решения которой потребуются большая самоотдача и немалые усилия, однако, если изменений не будет, мир заплатит за это ростом несправедливости и множеством упущенных возможностей.

Примечания

1. В главе 1 рассматриваются определения данных и объясняется использование термина «данные» в настоящем Докладе.
2. Amnesty International (2019); Zuboff (2019).
3. Scheer and Cohen (2020).
4. Scheer and Cohen (2020).
5. World Bank (2017).
6. FMWR (2018).
7. World Bank, Statistical Performance Indicators (database), <https://blogs.worldbank.org/opendata/measuring-statistical-performance-nations>.
8. Brynjolfsson, Hitt, and Kim (2011); Brynjolfsson and McElheran (2016).
9. Подробный анализ этой и многих других проблем, связанных с машинным обучением, приведен в работе O'Neil (2017).
10. Одно из первых упоминаний выражения «мусор на входе – мусор на выходе» встречается в работе Parzen (1964).
11. Aiken et al. (2020).
12. Burke and Lobell (2017); Osgood-Zimmerman et al. (2018).
13. Один из первых примеров использования данных для повышения отчетности за бюджетные расходы можно найти в исследовании, посвященном использованию бюджетных средств, выделяемых на образование в Уганде (Reinikka and Svensson (2001).
14. См. Target 3: Connectivity”, Broadband Commission for Sustainable Development, International Telecommunication Union, Geneva (по состоянию на 31 октября 2020 г.), <https://broadbandcommission.org/Pages/targets/Target-3.aspx>.
15. Chen (2021). Анализ проведен на основе данных Обследования доступа к интернет-услугам (2017-18 гг.), собранных аналитическим центром Research ICT Africa в 22 странах Африки, Азии и Латинской Америки с низким и средним уровнем доходов.
16. GSMA (2019).
17. Анализ рекомендуемых Всемирной торговой организацией адвалорных пошлин для позиции «Аппараты телефонные для сотовых сетей связи или других беспроводных сетей связи» (код ГС 851712), проведенный Всемирным банком.
18. ITU et al. (2018).
19. COE (2018).
20. В основу механизмов защиты персональных данных заложены принципы прав человека, опирающиеся на нормы международного права. Эти механизмы зародились в эпоху Просвещения, когда было провозглашено «верховенство права» и сформулированы права человека, и были закреплены в нормах международного права после Второй мировой войны. Эти механизмы были усовершенствованы в связи с использованием аналоговых данных в 1970-х и 1980-х годах, когда были разработаны Правила честной информационной практики, Конвенция Совета Европы 1981 года «О защите физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных» (Конвенция 108) и первые руководства, выпущенные Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

Руководства ОЭСР и Конвенция 108 были актуализированы в связи с цифровизацией после запуска Всемирной паутины в 1995 году и продолжают совершенствоваться.

21. Madrigal (2012).
22. OECD (2019).
23. Ferracane and van der Marel (2021).
24. Al-Rikabi and Loeprick (2020).
25. Единая национальная информационная система не подразумевает интеграции всех данных в национальную базу данных. На самом деле, различные участники интегрируются в систему, в рамках которой обеспечено безопасное перемещение и использование данных. Это напоминает систему государственной статистики в том смысле, что официальную статистическую информацию сообща собирают, защищают, обрабатывают и распространяют множество разных участников. Однако в отличие системы государственной статистики единая национальная информационная система по своему содержанию выходит далеко за пределы официальной статистики. Она требует целенаправленного подхода к управлению участниками и их функциями.

Ссылки

- Aiken, Emily L., Guadalupe Bedoya, Aidan Coville, and Joshua E. Blumenstock. 2020. "Targeting Development Aid with Machine Learning and Mobile Phone Data: Evidence from an Anti-Poverty Intervention in Afghanistan." In COMPASS '20: Proceedings of the 3rd ACM SIGCAS Conference on Computing and Sustainable Societies, 310–11. New York: Association for Computing Machinery.
- Al-Rikabi, Jaffar, and Jan Loeprick. Forthcoming. "Simulating Potential Tax Revenues from Data-Driven Platform Businesses in East Asia." WDR 2021 background paper, World Bank, Washington, DC.
- Amnesty International. 2019. "Surveillance Giants: How the Business Model of Google and Facebook Threatens Human Rights." Report POL 30/1404/2019, Amnesty International, London. <https://www.amnesty.org/en/documents/document/?indexNumber=pol30%2f1404%2f2019&language=en>.
- Brynjolfsson, Erik, Lorin M. Hitt, and Heekyoung Hellen Kim. 2011. "Strength in Numbers: How Does Data-Driven Decisionmaking Affect Firm Performance?" SSRN Scholarly Paper ID 1819486, Social Science Research Network, Rochester, NY. doi.org/10.2139/ssrn.1819486.
- Burke, Marshall, and David Lobell. 2017. "Satellite-Based Assessment of Yield Variation and Its Determinants in Smallholder African Systems." *PNAS, Proceedings of the National Academy of Sciences* 114 (9): 2189–94. doi.org/10.1073/pnas.1616919114.
- Chen, Rong. 2021. «A Demand-Side View of Mobile Internet Adoption in the Global South.» Policy Research Working Paper 9590, World Bank, Washington, DC. <http://documents.worldbank.org/curated/en/492871616350929155/A-Demand-Side-View-of-Mobile-Internet-Adoption-in-the-Global-South>.
- COE (Council of Europe). 2018. "Convention 108+: Convention for the Protection of Individuals with Regard to the Processing of Personal Data." COE, Strasbourg. <https://rm.coe.int/convention-108-convention-for-the-protection-of-individuals-with-regar/16808b36f1>.
- Ferracane, Martina Francesca, and Erik Leendert van der Marel. 2021. «Regulating Personal Data: Data Models and Digital Services Trade.» Policy Research Working Paper 9596, World Bank, Washington, DC. <http://documents.worldbank.org/curated/en/890741616533448170/Regulating-Personal-Data-Data-Models-and-Digital-Services-Trade>.
- FMWR (Federal Ministry of Water Resources, Nigeria). 2018. "National Action Plan for Revitalization of the WASH Sector." FMWR, Abuja.
- GSMA (GSM Association). 2019. "Connected Society: State of Mobile Internet Connectivity 2019." GSMA, London. <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/resources/the-state-of-mobile-internet-connectivity-report-2019/>.
- ITU (International Telecommunication Union), World Bank, ComSec (Commonwealth Secretariat), CTO (Commonwealth Telecommunications Organisation), and NATO (Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence, North Atlantic Treaty Organization). 2018. "Guide to Developing a National Cybersecurity Strategy: Strategic Engagement in Cybersecurity." ITU, Geneva. https://www.itu.int/pub/D-STR-CYB_GUIDE.01-2018.
- Knippenberg, Erwin, and Moritz Meyer. 2020. "The Hidden Potential of Mobile Phone Data: Insights on COVID-19 in The Gambia." *Data Blog* (blog). September 10, 2020. <https://blogs.worldbank.org/opendata/hidden-potential-mobile-phone-data-insights-covid-19-gambia>.
- Madrigal, Alexis C. 2012. "Reading the Privacy Policies You Encounter in a Year Would Take 76 Work Days." *Atlantic*, March 1, 2012. <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/03/reading-the-privacy-policies-you-encounter-in-a-year-would-take-76-work-days/253851/>.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2019. *Enhancing Access to and Sharing of Data: Reconciling Risks and Benefits for Data Re-Use across Societies*. Paris: OECD. <https://>

- www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/enhancing-access-to-and-sharing-of-data_276aaca8-en.
- O'Neil, Cathy. 2017. *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. New York: Broadway Books.
- Osgood-Zimmerman, Aaron, Anoushka I. Millea, Rebecca W. Stubbs, Chloe Shields, Brandon V. Pickering, Lucas Earl, Nicholas Graetz, et al. 2018. "Mapping Child Growth Failure in Africa between 2000 and 2015." *Nature* 555 (7694): 41–47. doi.org/10.1038/nature25760.
- Parzen, Emanuel. 1964. "Review of Smoothing, Forecasting and Prediction of Discrete Time Series, by Robert Goodell Brown." *Journal of the American Statistical Association* 59 (307): 973–74. doi.org/10.2307/2283122.
- Reinikka, Ritva, and Jakob Svensson. 2001. "Explaining Leakage of Public Funds." Policy Research Working Paper 2709, World Bank, Washington, DC.
- Scheer, Steven, and Tova Cohen. 2020. "Israel Extends Coronavirus Cell Phone Surveillance by Three Weeks." *Emerging Markets* (blog), May 5, 2020. <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-israel-surveillance/israel-extends-coronavirus-cell-phone-surveillance-by-three-weeks-idUSKBN22H111>.
- World Bank. 2017. *A Wake Up Call: Nigeria Water Supply, Sanitation, and Hygiene Poverty Diagnostic*. WASH Poverty Diagnostic Series. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/27703>.
- World Bank. 2019. "Tanzania, Mainland Poverty Assessment 2019: Executive Summary." World Bank, Washington, DC. <https://www.worldbank.org/en/country/tanzania/publication/tanzanias-path-to-poverty-reduction-and-pro-poor-growth>.
- Zuboff, Shoshana. 2019. *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York: PublicAffairs. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=56791>.

Содержание

Доклада о мировом развитии 2021

«Данные для лучшей жизни»

Предисловие

Выражение признательности

Список сокращений

Обзор

Часть I. Содействие достижению целей развития за счет использования данных

Глава 1. Использование ценности данных в интересах бедных

Тематическая врезка 1.1. Помощь странам в освоении навыков сбора и анализа собственных данных

Тематическая врезка 1.2. Значение высококачественных данных для облегчения странам с низким и средним уровнем доходов задачи управления долгом в период и после окончания пандемии COVID-19

Глава 2. Данные как средство достижения общего блага

Тематическая врезка 2.1. Использование данных для борьбы с насилием в отношении женщин и девочек

Тематическая врезка 2.2. Роль международных организаций в повышении качества данных публичного назначения

Глава 3. Данные как ресурс частного сектора

Тематическая врезка 3.1. Огромный потенциал открытых данных в сфере бизнеса

Глава 4. Креативный подход к повторному использованию данных для повышения их ценности

Тематическая врезка 4.1. Сбор, обмен и использование более качественных данных о метеорологических условиях, водных ресурсах и климате, полученных в странах с низким и средним уровнем доходов

Тематическая врезка 4.2. Повышение безопасности на дорогах за счет перепрофилирования данных частного назначения о дорожном движении

Часть II. Управление данными в соответствии с условиями общественного договора

Глава 5. Политика развития инфраструктуры данных: обеспечение справедливого доступа бедному населению и бедным странам

Тематическая врезка 5.1. Как пандемия COVID-19 изменила ожидания в отношении разумного использования данных и подчеркнула цифровой разрыв

Тематическая врезка 5.2. Углеродный след данных

Глава 6. Политика, законы и нормативы в области данных: формирование атмосферы доверия

Тематическая врезка 6.1. Формирующийся общественный договор относительно данных: установление баланса между совместным использованием и защитой данных, чтобы облегчить отслеживание контактов с целью ограничения распространения коронавирусной инфекции COVID-19

Тематическая врезка 6.2. Полемика по вопросу прав собственности на персональные данные

Глава 7. Создание ценности в экономике данных: роль конкурентной, торговой и налоговой политики

Тематическая врезка 7.1. Изучение связи между защитой данных и конкурентной политикой

Тематическая врезка 7.2. Роль регионального и международного сотрудничества в решении проблем управления данными

Глава 8. Институты управления данными: укрепление доверия за счет совместных действий

Тематическая врезка 8.1. Необходимость нового глобального консенсуса в отношении данных: призыв к действию

Тематическая врезка 8.2. Содействие развитию гражданской науки в бассейне Амазонки

Часть III. На пути к формированию единой национальной информационной системы

Глава 9. Создание единой национальной информационной системы

ЭКО-АУДИТ

Заявление об экологической чистоте издания

Группа Всемирного банка приняла на себя обязательство сокращать свой экологический след. Во исполнение этого обязательства мы используем возможности электронных издательских систем и «печать по требованию», оборудование для которой было установлено в региональных представительствах по всему миру. В совокупности эти инициативы позволяют сокращать тиражи и перевозку печатной продукции, благодаря чему снижаются потребление бумаги, использование химикатов, объем выбросов парниковых газов и твердых отходов.

Мы соблюдаем рекомендованные стандарты использования бумаги, установленные Инициативой «Зеленая пресса». Большая часть издаваемых нами книг печатается на бумаге, сертифицированной по стандартам Совета по рациональному пользованию лесным фондом (FSC), и практически все публикации – на бумаге, на 50-100 процентов состоящей из переработанного сырья. Используемая нами для производства книг бумага изготавливается из рециклированных волокон, которые не подвергаются отбеливанию либо отбеливаются и перерабатываются без применения соединений хлора или элементарного хлора по технологиям TCF, PCF и EECF.

С дополнительной информацией об экологической политике Банка можно ознакомиться на сайте <http://worldbank.org/corporateresponsibility>.



Сегодняшний беспрецедентный рост объемов данных и их присутствие во всех сферах нашей жизни свидетельствуют о том, что революция в сфере данных меняет мир. И все же, ценность данных в значительной степени остается нереализованной. Данные, собранные с одной целью, могут создать экономическую и социальную ценность в тех областях, которые выходят далеко за пределы первоначально предполагавшихся направлений их использования. Однако на этом пути существует множество препятствий – от несогласованных стимулов и несовместимых систем сбора, обработки и хранения данных до полного отсутствия доверия. В Докладе о мировом развитии 2021 «Данные для лучшей жизни» анализируется огромный потенциал меняющегося ландшафта данных, способного улучшить жизнь бедных, и при этом отмечается, что он может создать лазейки для нанесения вреда гражданам, предприятиям и обществу. В целях устранения противоречий между потенциальной пользой и потенциальным вредом данных настоящий Доклад призывает к заключению нового общественного договора, который создаст условия для использования и повторного использования данных с целью извлечения экономической и социальной ценности, обеспечит справедливый доступ к этой ценности и будет способствовать укреплению уверенности в том, что никто не пострадает в результате злоупотребления данными.

В начале Доклада проводится оценка того, как совершенствование использования и повторного использования данных может способствовать повышению качества разработки государственной политики, программ и оказания услуг, а также повышению эффективности рынка и созданию новых рабочих мест в результате роста частного сектора. Поскольку одним из главных условий реализации этой ценности данных является повышение качества управления данными, в последующих разделах Доклада рассматривается вопрос о том, каким образом инфраструктурная политика, регулирование использования данных, меры экономической политики и институциональные возможности создают условия для совместного использования данных с целью извлечения экономических и социальных выгод наряду с обеспечением защиты от опасных последствий. В конце Доклада, где все эти части сводятся воедино, представлена грандиозная концепция единой национальной информационной системы, которая может производить высококачественные данные и раскрывать их таким образом, чтобы обеспечить безопасность их использования и повторного использования. Анализируя эти возможности и проблемы, авторы Доклада показывают, как данные могут улучшить жизнь всех людей, особенно бедного населения стран с низким и средним уровнем доходов.

