

ДОКЛАД 2022

# Будущее общества, опирающегося на данные

Сценарии до  
2035 года

Резюме



ЦЕНТР МОНИТОРИНГА  
РАЗВИТИЯ

Независимый аналитический центр при Рийгикогу



Общество,  
опирающееся на  
данные 2035, –  
заключение по  
исследовательскому  
проекту

Распространение цифровых технологий во всех сферах жизни привело к датафикации экономики и общества: деятельность людей, предприятий, различных механизмов и даже природы измеряется посредством всевозможных данных. Датафикация повседневной жизни существенно возросла в результате вызванного коронавирусом кризиса: в циф-

ровой формат перешли не только общение и торговля, но и учеба и работа. Следующий скачок в датафикации быта – подключение к интернету многих домашних приборов, следующую за развитием 5G-технологий. Данных становится все больше: объем полученных за год данных в течение следующих трех лет удваивается.<sup>1</sup>

## На дальнейшее развитие сферы влияют различные тенденции и возможные поворотные моменты:

- **Данные – это все более важный источник дополнительной ценности, где львиная доля ценных данных принадлежит крупным технологическим предприятиям.** Европейский союз принимает новые правовые акты, обязывающие крупные рыночные предприятия предоставлять малым и средним предприятиям и частным лицам собранную о них информацию. Успех этого начинания в первую очередь зависит от готовности населения активно управлять своими данными.
- **Влияние данных на окружающую среду стремительно растет.** Глобальные выбросы парниковых газов облачных услуг, используемых для хранения данных (2,5–3,7 %), в настоящий момент превышают объем выбросов в авиации (порядка 2,4 %). Согласно некоторым прогнозам, в 2030 году объем индустрии данных в мировом энергопотреблении составит около 21 %.<sup>2</sup> Перед государствами встает вопрос: возможно ли параллельно развивать экономику данных и защищать окружающую среду, и если да, то как это сделать?
- **Усугубляющееся геополитическое противостояние препятствует созданию международных стандартов.** В вопросах минимального уровня защиты данных и обмена данными ЕС и США все больше сходятся во мнении. Этому в числе прочего способствует война в Украине: разворачивающиеся там события сплотили трансатлантическое сообщество и продемонстрировали, насколько важно выступить единым фронтом против имперских автократий. В то же время, усугубляется противостояние с Китаем и его сферой влияния. Это мешает гармонизации важных для сферы данных стандартов (например, стандарты данных, машиночитаемые публичные данные) на глобальном уровне.
- **Люди, хорошо разбирающиеся в связанных с данными вопросах, формируют общество в соответствии со своими представлениями.** Владение навыками по управлению данными включает в себя как умение использовать данные в рабочей деятельности или для получения экономической выгоды, так и умение безопасно работать в современном цифровом пространстве (цифровая грамотность или грамотность в вопросах обращения с данными). Малограмотность в этой сфере – одна из причин цифрового разрыва. Данные не только отражают действительность, но и создают ее<sup>3</sup>, воспроизводя соотношения сил

1 Statista (2022). «Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2025», <https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/>

2 Ылуналуу, Т.; Раун, М.; Олекс, М.; Татар, М.; Калдур, К.; Тийтс, М. (2022). «Andmed tulevikuühiskonnas» (на эстонском языке), со ссылкой на: Гарсия, К. (2022). «The Real Amount of Energy A Data Center Uses», <https://www.akcp.com/blog/the-real-amount-of-energy-a-data-center-use/>

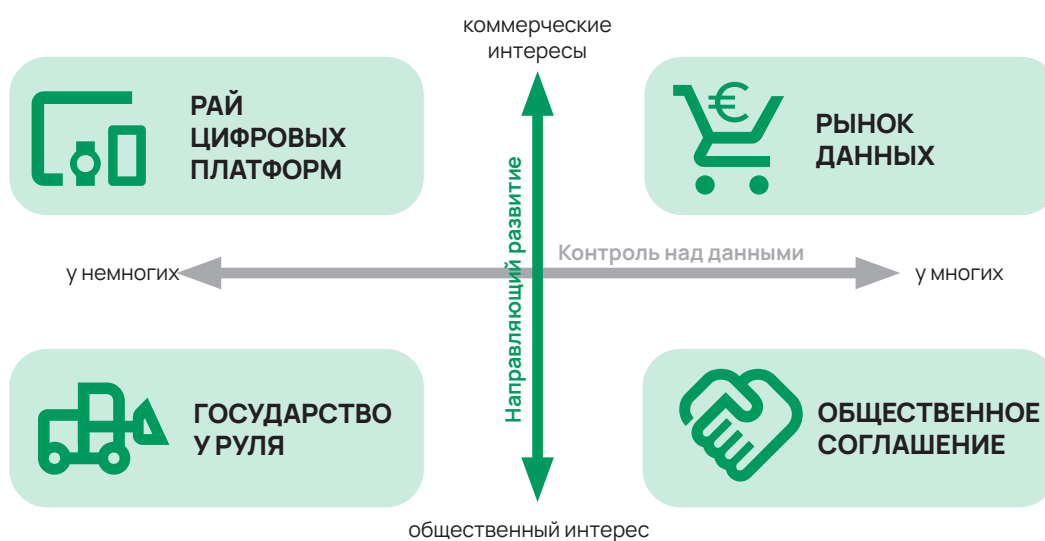
3 Массо и др. (2020). «Kuidas mõista andmestunud maailma?» Таллинн: Tallinna Ülikooli kirjastus.

или и вовсе становясь источником общественных феноменов, долгосрочное влияние которых в настоящий момент оценить невозможно. Например, в жизни населения все большую важность приобретают автоматизированные основанные на собранных данных рекомендации.

- **Европейский союз пытается найти баланс между защитой данных и развитием экономики.** В настоящий момент ЕС ведет производство по пяти крупным правовым актам, связанным с данными (Big Five), цель которых – расширить права граждан ЕС в части принятия решений в отношении своих данных, не ограничивая при этом возможности развития экономики данных. В случае, если субъекты самостоятельно контролируют свои данные, для движения данных необходимо, чтобы люди и предприятия делились ими. Пока сложно сказать, насколько люди могут и хотят принимать (зачастую крайне сложные) решения в отношении предоставления доступа к касающейся их информации и насколько «грамотными» они должны быть для этого. Помимо этого, хотя изменения в законодательстве ЕС в первую очередь должны способствовать (проконтролированному) применению данных, они также расширяют дискреционное право и право трактования учреждений при обнародовании данных. Например, трактование значительной части положений, содержащихся в Регламенте о защите личных данных ЕС (GDPR), оставлено на усмотрение суда и надзора. Производство по казусам и жалобам занимает время, а это значит, что период правовой неопределенности может затянуться, а вместе с ним – и ограничения на использование данных.

Для определения возможных вариантов развития событий был использован метод составления сценариев. Двумя основными факторами неопределенности, которые будут задавать направление развития будущего общества, опирающегося на данные, стали **распределение контроля над данными и**

**доминирование частного или публичного интереса** в дальнейшем развитии опирающегося на данные общества. При комбинировании возможных вариантов этих двух факторов неопределенности были созданы четыре сценария будущего общества, опирающегося на данные.



**Схема 1.** Четыре сценария будущего общества, опирающегося на данные  
 Источник: Центр мониторинга развития 2022



## Рай цифровых платформ

Несмотря на регулятивную деятельность ЕС, важность глобальных цифровых платформ как поставщиков услуг растет – они занимают ведущие позиции в разработке новых технологий (искусственный интеллект, машинный перевод и т. д.). Благодаря этому они могут предложить ряд услуг лучше, чем это делают государства, например, дополнительное образование, услуги здравоохранения, основанные на данных и т. д. Ради удобства использования предоставляемых возможностей, люди добровольно отдают контроль над своими данными. Эту ситуацию не удалось изменить при помощи регулирования. Управлять своими данными – сложно, поэтому этим хочет и может заниматься незначительное количество людей. Цифровые платформы расширяют свои услуги в те сферы жизни, которыми традиционно занималось государство – например, дополнительное образование, услуги здравоохранения, основанные на данных. Так как у цифровых платформ больше возможностей для разработки и услуги удобнее, платформы начинают предоставлять услуги вместо государства, или в сотрудничестве с ним. Это выгоднее и для государства. Этому шагу способствует и глобальная среда: исходящие от России и Китая угрозы вынуждают США и ЕС активнее держаться вместе, а это означает, что крупные цифровые платформы из США теперь рассматриваются в Европе не как конкуренты, а как союзники.

## Рынок данных



Регулирование Европейского союза существенно препятствует развитию экономики данных и конкурентоспособности Европы в сравнении с другими странами мира. Предоставление частным предприятиям возможностей по использованию данных рассматривается как стратегический шанс для роста, которым непременно следует воспользо-

ваться после ряда поразивших Европу кризисов и с его помощью создать сильное местное сопротивление крупным международным цифровым платформам. В регулировании ЕС по защите данных делаются послабления (за исключением актов, которые держат под контролем влияние крупных цифровых платформ и заставляют их делиться данными с небольшими предприятиями) с целью стимулировать инновации и стартап-предпринимательство. Отношения в сфере данных устанавливаются по так называемому принципу рыночной площади: у пользователей есть возможность принимать решения касательно своих данных – продавать и обменивать их для зарабатывания дохода. Для этого создаются специальные системы – биржи данных и услуги по обмену данными, которыми управляет частный сектор. У предприятий есть право покупать у людей данные и, помимо использования этих данных для своей основной деятельности, торговать ими на биржах.

## Общественное соглашение

Усилия ЕС приносят свои плоды: пользователи и предприятия контролируют свои данные;



на рынке данных царит тесная конкуренция. Благодаря развитию технологий и правового пространства появились инструменты и посреднические услуги, при помощи которых пользователи могут управлять своими данными, делиться ими и продавать их. Так как активное управление своими данными – это сложный процесс, и далеко не все в этом заинтересованы, имеют на это время или достаточно навыков, для управления данными лица собираются в товарищества по управлению данным. Товарищества представляют своих членов и путем переговоров от их имени добиваются лучших условий для использования данных членов товарищества. У каждого члена есть право голоса в товариществе. Посредством товариществ пользователи не столько продают свои данные (хотя некото-

рые товарищества могут специализироваться и на этом), сколько предоставляют их для нужд проектов, приносящих пользу членам товарищества или обществу в целом, например, для проектов, связанных с образованием или здоровьем.

## Государство у руля

Неудача при попытках уменьшения влияния цифровых платформ посредством применения права ЕС и беспокойство за приватность пользователей (в том числе и ряд скандалов,



связанных с утечкой и со злоупотреблением данными) приводят к ситуации, в которой государство берет в свои руки принятие решений об использовании данных. Люди также понимают, что активное управление своими данными – это сложная, отнимающая много времени работа, что только способствует этому процессу. После того, как решения по использованию данных переходят в ведение государства, люди скорее благодарны ему за то, что им не придется излишне беспокоиться о своих данных, и последние будут храниться под надежным контролем. В то же время, жители ожидают большого количества удобных и персонализированных (публичных) услуг и формирования политики на основе знаний.

Сценарии выявляют ряд значительных проблем, о решении которых следует задуматься уже сейчас. Например, крайне актуален вопрос об обеспечении защиты частных лиц и общественных интересов в опирающемся на данные обществе, которым управляют крупные предприятия. Несколько возможных вариантов решения:

- развитие у населения элементарной грамотности и понимания, каким образом крупные цифровые платформы используют их данные;
- развитие параллельной экосистемы данных в противовес крупным цифровым

платформам. В основе подобной экосистемы могли бы быть открытые данные, бесплатное программное обеспечение и принцип альтруизма в использовании данных, направленные на развитие публичных услуг, образования и науки;

- введение налога на прибыль для действующих на международном уровне предприятий в месте возникновения оборота; это обеспечило бы государственной казне больше поступлений от экономики данных (предполагает наличие международных соглашений).

Не менее важным вопросом является развитие основанных на данных инноваций в условиях этических ограничений и ограничений в сфере защиты данных. В рамках сценариев предлагаются следующие возможности:

- повышение осведомленности общества о правах, связанных с распространением данных, и о сопряженной с ними выгодой с целью мотивировать людей предоставлять свои данные;
- регулирование кооперативной собственности данных, в рамках которой субъекты данных выступали бы в качестве пайщиков, обладающих правом голоса. Это позволило бы предприятиям получить доступ к данным большого числа пайщиков и одновременно обеспечило последним возможность контролировать применение данных и извлекать из этого выгоду;
- создание для участников рынка данных безопасной среды обмена данными, системы получения согласия и центральной услуги по получению согласия, чтобы сократить для малых и средних предприятий необходимость разрабатывать соответствующие системы при помощи собственных ресурсов;
- налоговые льготы для людей и/или товариществ, активно предоставляющих свои данные предприятиям и государству.

**Помимо мер, которые было бы разумно принять в любом случае, различные сценарии развития ставят перед государством важные дилеммы. Решения требуют по меньшей мере пять вопросов критической важности:**

- **Выбор в пользу самодостаточного публичного или мощного частного сектора?** Необходимо взвесить, в какой степени при сборе данных и оказании основанных на данных услуг государство должно стремиться к максимальной независимости и самодостаточности (увеличивая при этом государственный аппарат и привлекая компетентных специалистов из частного сектора в государственный) и в какой степени следует сосредоточиться на увеличении потенциала частного сектора и создании эффективного рынка данных, сокращая при этом роль государства?
- **Самостоятельно или под эгидой Европы?** Эстония должна решить, сосредоточиться ли в первую очередь на эффективном применении европейских инициатив или активно создавать в Эстонии (в рамках европейского законодательства) собственные решения в сфере опирающегося на данные общества с учетом местных особенностей.
- **Центральное или локальное управление?** Государственному управлению на основе данных, а также доступности, качеству и совместимости данных в значительной степени способствует сильное центральное координирование политики данных. В Эстонии местные самоуправления значительно отстают от центрального правительства в том, что касается управления данными и их использования. Возникает вопрос, какую роль центральное правительство должно играть в развитии цифровой политики, политики в области данных и ИТ-инфраструктуры местных самоуправлений.
- **Какова роль налоговой политики?** Налоговая политика и налоговые льготы позволяют государству при различных сценариях гибко направлять развитие экономики данных. В частности, государство может влиять на поведение как частных лиц (в т. ч. готовность предоставлять данные), так и предприятий (в т. ч. готовность брать на себя риски и в ответ нести благо обществу). Основной вопрос в данном случае: насколько Эстония готова экспериментировать с влиянием различных налоговых моделей на функционирование основанного на данных общества и экономики данных.
- **В какой мере следует доверять способности людей самостоятельно управлять своими данными?** Новые правовые инициативы и технологические решения (например, услуга по получению согласия) передают людям право самостоятельно принимать решения о своих данных. Но реализация этого права предполагает у каждого человека наличие достаточного уровня цифровой грамотности, которая защитит его от потенциально опасных решений. Требуются ли нам опорные системы (например, регулируемые товарищества данных, разработка учебных программ, повышение квалификации), чтобы повысить цифровую грамотность населения и защитить его от возможных рисков? Если подобные системы необходимы, то какие именно?



ЦЕНТР МОНИТОРИНГА РАЗВИТІЯ