

Содержание

ЧАСТЬ I. АЛГОРИТМИЧЕСКОЕ ИЗЪЯТИЕ ВНИМАНИЯ: ТЕОРИЯ РЫНОЧНОЙ ВЛАСТИ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ

1. Введение · 9
2. Теория рентных выплат на цифровых рынках · 21
3. Ущерб от алгоритмической ренты · 49
4. Измерение алгоритмических изъятий внимания · 60
5. Возможные меры регуляторного вмешательства · 66
6. Заключение: искусственный интеллект и внимание · 75

ЧАСТЬ II. КАРТОГРАФИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕНТЫ: ПОЛЕЗНАЯ, ВРЕДНАЯ И СЕРАЯ ЗОНЫ

1. Введение · 81
2. Теории экономической ренты · 86
3. Выявление ренты в различных секторах · 106
4. Обсуждение и выводы · 130

Литература · 140

Ч А С Т Ь I

Алгоритмическое
изъятие внимания:
теория рыночной власти
цифровых платформ

Тим О'Райли, Илан Штраусс
и Мариана Маццукато



Tim O'Reilly, Ilan Strauss and Mariana Mazzucato, «Algorithmic attention rents: A theory of digital platform market power», *Data & Policy*, 2024, vol. 6: e6.

© Tim O'Reilly, Ilan Strauss and Mariana Mazzucato, 2024

1

Введение

ЦЕНТРАЛЬНЫМИ для той доминирующей трактовки экономической политики, которая направляет сегодняшнее регулирование интернет-платформ, являются пользовательские данные и приватность (Albrecht, 2016; Srinivasan, 2019). Утверждается, что платформы злоупотребляют своей рыночной властью, получая от потребителей (или «пользователей») без их разрешения данные, которые используются для манипулирования их поведением посредством персонализации. Шошана Зубофф (Zuboff, 2019; Зубофф, 2022) называет это надзорным капитализмом (*surveillance capitalism*).

Мы же утверждаем, что продуктивнее, пожалуй, было бы понять рыночную власть платформ и попытаться предотвратить возможные злоупотребления ею за счет численного описания тех подходов, с помощью которых интернет-платформы контролируют и монетизируют *внимание* своих пользователей. Честное или нечестное поведение алгоритмических систем, которыми платформы распределяют пользовательское внимание, влияет не только на самих пользователей, но и на всю экосистему сторонних поставщиков (таких, как веб-сайты, создатели контента и разработчики приложений), а также на рекламодателей.

Как отметил Саймон (Simon, 1971), изобилие информации приводит к дефициту внимания. Перед лицом растущего информационного изобилия он предсказал, что мы будем использовать машины, которые помогут нам лучше распределять наше время и внимание. Так и случилось: информация стала столь обильной, что ее невозможно обрабатывать вручную. Вместо этого мощные алгоритмические системы, находящиеся в частной собственности, используют собранные данные, чтобы предоставлять пользователям ответы, новости, развлечения, продукты, приложения и сервисы, которые они ищут.

Спустя десятилетия Тириоль повторил идею Саймона, отметив: «Мы страдаем от слишком большого выбора, а не слишком малого. Наша проблема заключается в том, чтобы наилучшим образом использовать время и внимание, которые мы решаем посвятить выбору из этого множества потенциальных видов деятельности, профессий и отношений. [...] По мере снижения значения ряда издержек (транспортировка, таможенные пошлины и некоторые другие) и возрастания важности издержек, связанных с сигнализированием,¹ чтением и выбором, увеличивается необходимость в сложных платформах» (Tirole, 2017, p. 380; Тириоль, 2020, с. 526–527).

Каждая из доминирующих интернет-платформ так или иначе регулирует внимание, состыковывая (matching) запросы миллиардов потребителей с контентом, сервисами и продуктами миллионов поставщиков. Несмотря на различия, эти платформы завоевали популярность, потому что каждая из них

1. Сигнализирование — затратная деятельность с целью убедить возможных контрагентов в своей надежности и т. д. — *Прим. пер.*

разработала действенный способ успешно направлять внимание пользователей к наиболее подходящей информации, продуктам и сервисам. Google и другие поисковые системы по каждому пользовательскому запросу обещают найти наиболее подходящие интернет-страницы из миллионов возможных; сайты электронной коммерции — найти наилучшие продукты по наилучшей цене; социальные сети — создать уникальную персонализированную ленту новостей от друзей; сервисы видео- и музыкальных рекомендаций — выдать то, что соответствует вкусу пользователя; службы перевозок по запросу — найти ближайшего водителя, и т. д. При этом указанные платформы выдают соответствующий посул поставщикам контента, продуктов и сервисов (сайтам, разработчикам приложений, розничным продавцам, авторам и даже другим пользователям), находящимся на другой стороне того, что обычно представляет собой двустороннюю или трехстороннюю торговую площадку, которая состоит из потребителей («пользователей»), производителей («поставщиков») и рекламодателей: если поставщик предоставит наиболее подходящую информацию, он будет вознагражден вниманием потребителей.

Во многих случаях такие состыковочные информационно-торговые площадки доказали свою исключительную успешность. Сложные алгоритмические системы, основанные на больших данных, действуют как своего рода «невидимая рука», которая, находясь в частной собственности, использует огромные объемы информации от потребителей, производителей и рекламодателей для успешной состыковки предложения со спросом. Когда алгоритмы работают честно, они предоставляют потребителям ранее невообразимые сервисы, сокращая за-

траты их времени и усилий на выбор более удачных решений за счет чрезвычайно подходящей, несмотря на ошеломляющее число конкурирующих вариантов, поисковой выдачи. Поставщики и рекламодатели находят новых потребителей и возможность заключать сделки с существующими. Но на этих рынках, как оказалось, действует принцип «победитель получает больше всего» (Wu, 2013; Petit, 2020), а иногда и «победитель получает все», что способствует злоупотреблениям. Как только та или иная платформа становится доминирующей, у нее появляется возможность заполучить дополнительное время и внимание своих пользователей, а также выплаты экономической ренты со стороны поставщиков или рекламодателей за счет контроля над соответствующим потоком внимания.

Экономисты и творцы экономической политики уже долгое время обеспокоены способностью доминирующих компаний изымать экономическую ренту. При этом растет число исследований, в которых утверждается, что увеличение рентных выплат является одним из главных источников усиления неравенства, снижения динамичности предпринимательских экосистем, а также сниженных уровней инвестиций и роста производительности в современных экономиках (Piketty, 2014; Пикетти, 2015; Standing, 2016; Стэндинг, 2014; Ryan-Collins et al., 2017; Mazzucato, 2018; Маццукато, 2021; Stiglitz, 2019; Стиглиц, 2021; Christophers, 2020; Kurz, 2023).

Рентные выплаты обычно отражают контроль над дефицитным фактором производства. Такой контроль позволяет владельцу этого фактора извлекать сверхприбыли, недостижимые на конкурентном рынке. Они не являются результатом производственных улучшений, которые увеличивают размер

«экономического пирога», а представляют собой перераспределение экономической выгоды от одной стороны к другой из-за наличия какой-то разновидности рыночной власти.

Однако не всякие рентные выплаты представляют собой злоупотребление рыночной властью. Как отметил Шумпетер (Schumpeter, 1942; Шумпетер, 1995), инновация — независимо от того, защищена ли она патентами, коммерческой тайной или всего лишь большей проворностью и большей сноровкой по сравнению с конкурентами — дает возможность получать несоразмерную долю прибылей до тех пор, пока она не получит более широкого распространения. Компания, которая продолжает внедрять инновации, может получать несоразмерно высокую прибыль в течение долгого времени, особенно на растущем рынке.

В период расширения использования новой технологии рыночные лидеры действительно появляются за счет инновационного процесса, решая новые задачи и создавая новую ценность не только для потребителей, но и для обширной экосистемы поставщиков, посредников и даже конкурентов. Эти рыночные лидеры способны достигать поразительных уровней шумпетерианской прибыли в то время, когда они разоряют старых игроков и доминируют на новом рынке. Но как только общий рост рынка замедляется, они больше не могут полагаться на растущий приток новых пользователей и свои собственные инновации для поддержания такого уровня прибыли. В этот момент они могут обратиться к более традиционным изымающим подходам, используя свою рыночную власть, чтобы сохранить или увеличить теперь уже привычный уровень прибылей перед лицом макроэкономических факто-

ров и конкуренции, из-за которых, следует полагать, эти прибыли «съедаются»².

Такие компании, как Amazon, Apple, Google и Microsoft, стали инноваторами, и значительная часть заработанной ими прибыли была обоснованно получена как отдача от их инвестиций. Но они все чаще оказываются получателями экономической ренты. Какой же дефицитный фактор производства позволяет им изымать эту ренту? И как измерить рентные выплаты на рынке оказания бесплатных услуг? Мы утверждаем, что таким дефицитным фактором производства является внимание пользователей и что рентные выплаты можно выявить за счет отклонений от тех наилучших распределений внимания, которые та или иная платформа способна обеспечить³. Эти распределения представлены тем, что в литературе по поисковым системам называется «органическими» результатами, то есть теми результатами, которые выбраны как наилучшие собственными поисковыми или рекомендательными алгоритмами данной платформы, прежде внесения каких-либо своекорыстных искажений.

Эти «алгоритмические рентные изъятия внимания» — рентные выплаты в классическом смыс-

2. Подтверждения наличия такого цикла в случае Google и ее поисковой системы см. в материалах дела «Соединенные Штаты Америки против Google LLC» (United States of America v. Google LLC, 2020).

3. Ради точности надо сказать, что нет единого результата, наилучшего для всех пользователей, и в этом причина того, почему Google, например, привычно предлагала 10 результатов, чтобы пользователь мог выбирать. Но сегодня мы наблюдаем сужение диапазона предлагаемых пользователям возможностей, при этом платформа всё в большей мере выбирает за них, и зачастую выбор диктуется коммерческими соображениями, а не пользовательской выгодой.

ле. Внимание — фактор производства, предложение которого ограничено⁴, а его стоимость может быть присвоена не теми, кто его поставляет⁵. За счет доминирования той или иной платформы на определенном рынке внимания она способна присваивать растущую долю отдачи от внимания, в том числе за счет снижения качества поисковой/рекомендательной выдачи, взимания повышенной цены с покупателей внимания, принуждения участников экосистемы платить за визуальную доступность или попыток монополизировать вертикальные рынки продуктов или сервисов.

В процессе распределения внимания пользователей платформа также формирует распределение экономических выгод между представленными на ней конкурирующими держателями интересов, в числе которых она сама, ее пользователи, экосистема ее сторонних поставщиков и ее рекламодатели. Сторонние производители на той или иной платформе конкурируют друг с другом за фиксированный объем внимания пользователей, а рекламодатели — с этими производителями и другими рекламодателями. Ограничено не только внимание отдельного пользо-

-
4. Не меняется при изменении цен (вертикальная кривая предложения). Общий обзор см. в: (Alchian, 2017) и (Mazzucato, 2018; Маццукато, 2021).
 5. Рентные платежи могут просто отражать отдачу, приходящуюся на фактор: (Alchian, 2017). Но они могут также отражать различие между вкладом фактора в производство и вознаграждением, приходящимся на фактор. См., например, работу Самуэльсона и Нордхауса, в которой показано, что заработная плата отклоняется от предельного дохода, приходящегося на одного работника: (Samuelson and Nordhaus, 2010). Обсуждение неоклассического представления о ренте как о «превышении над уровнем альтернативных издержек», а также ее зависимости от теории прибыли см. в: (Blaug, 1997, p. 439; Блау, 1994, с. 424).

вателя: то же касается узкого окна в мир информационного изобилия — им становится экран, при этом дизайн пользовательского интерфейса контролируется платформой. Итак, каждое распределение внимания пользователей способно стать причиной материальной выгоды или ущерба для фирмы, владельца сайта или создателя контента, находящихся на другой стороне платформы. *Распределение внимания обуславливает распределение ценности.*

Такое понимание меняет анализ платформенного злоупотребления рыночной властью: цены перестают быть главным. Доминирование той или иной платформы можно выразить ее способностью управлять пользовательским вниманием вне зависимости от пользовательских предпочтений⁶, создаваемых пользователем данных, и актуальности информации, предоставляемой экосистемой сторонних поставщиков.

Наш подход отличается от рассмотрения вопроса с точки зрения надзорного капитализма, согласно которой алгоритмы технологических гигантов (Big Tech) изымают у пользователей, ради манипулирования ими, «поведенческий излишек» в виде избыточных данных, которые выходят за рамки улучшения сервисов (Zuboff, 2019; Зубофф, 2022). Хотя платформы действительно собирают огромные объемы данных о своих пользователях, зарабатывают на этом и пользуются этими данными не только к выгоде своих пользователей, но и к выгоде своих рекламодателей, такая трактовка в нескольких отношениях заметно не соответствует реальности. Данные явля-

6. О неэффективности управления пользовательскими предпочтениями на платформе YouTube см., например: (Ricks and McCrosky, 2022).

ются важным «сырьевым материалом», они агрегируются и становятся полезными за счет интернет-сервисов, а персонализация часто воспринимается потребителями как благо, а не как вредное свойство. Провести четкую грань между допустимыми и недопустимыми формами использования данных и персонализации зачастую бывает сложно. В конечном счете данные — это не самоцель, а инструмент для более удачных распределений внимания.

При нашем подходе именно внимание есть то, что может изыматься сверх уровня, необходимого платформе для получения стандартной отдачи от капитала. И как только избыточное внимание потребителя изъято, это внимание можно перенаправить, чтобы заполнить денежные рентные платежи от поставщиков или рекламодателей, — или же в большей мере направить его к собственной информации данной платформы. В парадигме надзорного капитализма игнорируется тот факт, что платформы являются многосторонними, так что каждое не вполне оптимальное (suboptimal) распределение или действие несет последствия не только для пользователей, но и для других сторон данной платформы⁷.

Наша акцентировка на неденежных рентных изъятиях пользовательского внимания с целью заполнения денежных рентных выплат от поставщиков согласуется с предсказаниями базовых экономических моделей платформ, предложенных Роше и Тиролем (Rochet и Tirole, 2003, 2006). В них предсказывается, что монополист будет назначать поль-

7. Ховенкамп отмечает, что «оценивание рыночной власти на двусторонних платформах требует рассмотрения тех реакций, которые происходят на противоположной стороне» (Hovenkamp, 2020, p. 1961).

зователям нулевые денежные цены, чтобы максимизировать прибыль, если перекрестные сетевые эффекты будут значительными (в результате чего каждый рекламодатель получит значительную выгоду от каждого дополнительного пользователя)⁸. В нашей статье уточняется, что происходит дальше: монополист, назначающий пользователям нулевые денежные цены, способен дополнительно повысить прибыль, снижая качество распределений пользовательского внимания ниже уровня конкурентного рынка без такой потери доходов, которая сделала бы подобную стратегию убыточной (Begent and Collyer, 2013). Неудивительно, что именно это широко наблюдается сегодня: такие платформы стали более сосредоточиваться не на пользовательском удобстве, а на привлечении рекламодателей — с целью извлечения сверхприбылей за счет рекламодателей или экосистем своих производителей. Доктору (Doctorow, 2023) называет это «оговнением» («enshittification»).

Почему пользователи, поставщики и рекламодатели не переходят на другие платформы? Один из ответов — сложно создать то, что компания Amazon весьма удачно назвала «маховиком»: критическая масса алгоритмически обработанного контента от поставщиков привлекает пользователей, а большее число пользователей привлекает все больше поставщиков — создается «благотворный круг», благодаря которому владелец рыночной площадки спо-

8. Роше и Тироле отмечают, что «фактор, который способствует высокой цене на одной стороне, в той мере, в какой он повышает на ней платформенную маржу, обычно требует установления низкой цены на другой стороне, поскольку привлечение участников на эту сторону становится более выгодным» (Rochet and Tirole, 2006).

собен постоянно улучшать свои сервисы⁹. Данные действительно играют здесь роль. Чем больше пользователей у платформы, тем больше данных о них она способна собрать и тем лучше смогут работать ее алгоритмы. На практике это означает, что рыночные лидеры вырываются вперед настолько, что они, как только обретут власть на рынке, получают пространство возможностей по снижению качества своего продукта в других отношениях без ухода пользователей к конкурентам.

Помимо того, один из ключевых инструментов монополиста — повышение издержек переключения за счет снижения фрикций внутри платформы при их повышении вовне. Например, бесплатная доставка за счет Amazon Prime отвращает пользователей от хождения по магазинам, а ценовые соглашения Amazon со своими поставщиками предусматривают «режим наибольшего благоприятствования» и делают маловероятным, что более низкие цены можно будет найти где-либо еще (Graham, 2023). Хотя наш анализ сосредоточен на другом, сказанное является основой для понимания того, каким образом рыночная площадка способна снизить качество результатов, не теряя при этом участников.

Выявление того, что денежная рента доминирующей платформы изымается за счет алгоритмической манипуляции вниманием, позволяет лучше понять несколько возможных неблагоприятных последствий от действий платформы, включая самопредпочтение (self-preferencing), избыток рекламы, а так-

9. В видеоролике (Wilkes, 2012) один из руководителей компании Amazon Джефф Уилкс объясняет на внутренней презентации для сотрудников, как Джеффу Безосу впервые пришла в голову эта мысль. В настоящее время существует обширная литература по менеджменту, разъясняющая эту идею.

же эксплуатацию экосистем сторонних поставщиков и кликающего поведения пользователей. Важным выводом из данной работы является необходимость полнее раскрывать информацию, что позволит регуляторам, инвесторам и общественности лучше наблюдать, измерять и в конечном счете сдерживать потенциальный ущерб, вызываемый тем, как распределяется пользовательское внимание.

Здесь наша главная цель в том, чтобы сформулировать теорию рыночной власти платформ и злоупотреблений ею в цифровую эпоху (эта теория послужит основой для работы в будущем). В сопутствующей статье «Алгоритмическая рента компании Amazon» (Strauss et al., 2023) мы глубже рассматриваем применение этих идей (с точки зрения права и экономической политики) к сторонним поставщикам рыночной площадки этой компании. А в статье «Что стоит за кликами: может ли компания Amazon распределять внимание пользователей по своему усмотрению?» (Rock et al., 2023) мы демонстрируем один из подходов к измерению алгоритмических изъятий пользовательского внимания на ее рыночной площадке. Данное исследование является частью более широких усилий по описанию современных выплат экономической ренты (Mazzucato et al., 2023).

Конец ознакомительного фрагмента.
Приобрести книгу можно
в интернет-магазине
«Электронный универс»
e-Univers.ru