

УДК 338.8:004.8

АЛГОРИТМИЧЕСКИЙ СГОВОР: НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ АНТИМОНОПОЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Золотарева Ольга Александровна, д.э.н., доцент

Золотарев Сергей Анатольевич, старший преподаватель

Полесский государственный университет

Zolotareva Olga Aleksandrovna, Doctor of Economics, olgaztv@gmail.com

Zolotarev Sergey Anatolyevich

Polesky State University

Аннотация. Алгоритмический сговор стал новым вызовом для органов антимонопольного регулирования экономики. Самообучающиеся алгоритмы ценообразования могут вырабатывать стратегии согласованного завышения цен без прямой коммуникации между людьми. В статье анализируются сценарии алгоритмического сговора и обосновывается необходимость новых подходов к антимонопольному регулированию.

Ключевые слова: алгоритмический сговор, антимонопольное регулирование, самообучающиеся алгоритмы, ценовая координация, конкуренция, регуляторные компетенции.

Алгоритмы динамического ценообразования стали неотъемлемой частью современной электронной коммерции, позволяя компаниям мгновенно реагировать на изменения спроса и предложения. Но эта же технология, повышающая эффективность рынков, создает беспрецедентные риски, поскольку самообучающиеся алгоритмы способны демонстрировать поведение, неотличимое от сговора, – поддерживать цены выше конкурентного уровня, не имея при этом прямых контактов друг с другом.

Наиболее систематизированный анализ того, как алгоритмы могут способствовать антиконкурентному поведению, представлен в работе А. Эзрахи и М. Стаки [1]. Их работа «Виртуальная конкуренция» стала фундаментом разработки современного антимонопольного права. Они дока-

зали, что машины могут научиться поддерживать высокие цены без прямого сговора между людьми. ИИ просто «понимает», что демпинг невыгоден всем участникам. Эзрахи и Стаки также объясняют, как платформы, используя наши данные для того, чтобы направлять нас к определенным покупкам, создают лишь видимость свободного рынка и выбора. Авторы описывают также ситуацию, когда компании вынуждены сотрудничать с цифровыми гигантами (например, с Amazon или Google), которые одновременно являются их конкурентами. Эта инфраструктурная власть подкрепляется цифрами. По данным Global Finance & Technology Network, в 2024 году на долю 11 мега-сделок в финтехе пришлось 45,4 млрд. долл. (43% всех инвестиций), а компании Amazon, Google и Microsoft стали основными поставщиками облачной инфраструктуры для всей индустрии, устанавливая стандарты экосистемы [2].

Эзрахи и Стаки предупреждают и о том, что сбор данных превращает рыночную экономику в систему, где компании знают о наших порогах платежеспособности больше, чем мы сами.

Эзрахи и Стаки выделяют четыре сценария алгоритмического сговора, различающихся по степени вовлеченности человека и сложности доказывания [1]:

1. Алгоритмы используются для реализации явных соглашений о сговоре. Люди договариваются о ценах, а алгоритм помогает следить за исполнением соглашения. Здесь сговор доказывается классическими методами (переписки, встречи, звонки). Авторы называют этот вид алгоритмического сговора мессенджером.

2. Компании напрямую не взаимодействуют, но используют один и тот же алгоритм или программное обеспечение (например, от стороннего разработчика), что приводит к синхронизации цен. Этот вид сговора называют «спицы и ступица». Примером является дело против компании-разработчика программного обеспечения для управления недвижимостью RealPage в 2024-2025 годах в США. Эту компанию и крупнейших арендодателей обвинили в использовании алгоритмического программного обеспечения для искусственного завышения цен на жилье.

3. Компании сознательно программируют свои алгоритмы на автоматическую реакцию за изменениями цен конкурентов. Рынок становится прозрачным для алгоритмов, они научены «понимать», что ценовая война невыгодна, что приводит к стабильно высоким ценам. Такой тип поведения авторы называют параллельным поведением.

4. Алгоритмический сговор самообучающихся систем, когда компании не взаимодействуют друг с другом и не вступают в координацию. Поскольку самообучающиеся алгоритмы запрограммированы на максимизацию прибыли, они самостоятельно в ходе технологического взаимодействия могут прийти к стратегии согласованного завышения цен. Это наиболее сложный для регуляторов случай, так как алгоритм действует как «черный ящик», и наказать, по большому счету некого. Эзрахи и Стаки называют этот вид сговора «цифровым оком».

Близкая классификация была предложена в докладе ОЭСР «Алгоритмы и сговор» [3]. Эксперты выделили три типа «вреда», который алгоритмы могут причинить конкуренции: 1) применение алгоритмов для реализации явных антиконкурентных соглашений, что соответствует модели «мессенджер» Эзрахи и Стаки; 2) согласованные действия конкурентов через единое алгоритмическое программное обеспечение (модель «спицы и ступица»); 3) автономный сговор самообучающихся алгоритмов («цифровое око»). Классификация ОЭСР не выделяет в отдельный вид модель параллельного поведения, что отражает дискуссионность вопроса о том, следует ли считать такое поведение нарушением или оно находится в рамках законной олигополистической взаимозависимости.

Важно подчеркнуть, что алгоритмическая координация не всегда ведет к негативным последствиям. При многопараметрической конкуренции, где продавцы на маркетплейсах могут одновременно влиять на цену товара и на ставки в рекламных аукционах, самообучающиеся алгоритмы способны находить стратегии, которые снижают рекламные издержки и, как следствие, итоговые цены для потребителей [4]. Это требует от органов антимонопольного регулирования умения отличать вредный ценовой сговор от координации, оптимизирующей издержки.

На законодательном уровне начинают формироваться различные подходы к регулированию алгоритмического сговора. Как отмечают М. Гирич и А. Левашенко в сравнительном правовом исследовании, уже несколько юрисдикций приняли специальные нормы [5]. В России в 2023 году приняты поправки в КоАП, где использование алгоритмов для реализации антиконкурентных соглашений признаноотягчающим обстоятельством. В Китае установлен прямой запрет на исполь-

зование алгоритмов не только в явном, но и в молчаливом сговоре. Евросоюз в 2023 году признал «сговор с помощью кода» картельным соглашением. В США в 2024 году предложены специальные правила для регулирования неявного сговора с использованием алгоритмов, анализирующих данные конкурентов [5].

Описанные модели алгоритмического сговора объединяет одна проблема: классические способы выявления сговора (поиск прямых контактов между компаниями, анализ документов, свидетельские показания) здесь не работают. Если в случае с моделью «мессенджер» доказательства сговора могут быть найдены, то для модели «цифровое око» (четвертая модель) доказательств просто не существует. Алгоритмы не оставляют явных, «человеческих», следов. Их решения могут быть непрозрачны даже для разработчиков. Более того, в многопараметрических моделях грань между вредным сговором и допустимой оптимизацией становится трудноуловимой [4].

Это требует принципиально новых компетенций от государственных служащих, отвечающих за антимонопольное регулирование экономики. Во-первых, нужны специалисты, понимающие архитектуру алгоритмов и методы машинного обучения, способные анализировать код и выявлять потенциально опасные стратегии. Во-вторых, необходимы навыки работы с большими данными для проведения ретроспективного анализа рынков и обнаружения аномалий в ценообразовании. В-третьих, требуются междисциплинарные команды из экономистов, юристов, IT-специалистов, которые смогут оценивать алгоритмические стратегии и с правовой, и с экономической точек зрения. И отдельная задача – это развитие инструментов «алгоритмического аудита» и обеспечение прозрачности работы алгоритмов для регуляторов [5].

Для Беларуси, где специальное регулирование алгоритмического сговора пока отсутствует, это одновременно и вызов, и новые возможности выстроить систему подготовки и переподготовки кадров с учетом мирового опыта. Это позволит избежать ошибок, уже совершенных другими странами, и создать гибкую, адаптивную систему защиты конкуренции, адекватную запросам цифровой экономики.

Список использованных источников

1. Эзрахи, А. Виртуальная конкуренция: посулы и опасности алгоритмической экономики / А. Эзрахи, М. Стаки ; пер. с англ. А. А. Резвова. – Москва : Дело, 2022. – 384 с. – ISBN 978-5-85006-341-2.
2. Global State of Fintech 2024 / Global Finance & Technology Network. – Singapore : GFTN, 2025. – 44 p. – URL: <https://22287007.fs1.hubspotusercontent-na1.net/hubfs/22287007/Global%20State%20of%20Fintech%202024/Global%20State%20of%20FinTech%20Report%202024%20Full%20-%20Publish.pdf> (дата обращения: 05.03.2026).
3. OECD. Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age / OECD. – Paris : OECD Publishing, 2017. – 67 p. – URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2017/05/algorithms-and-collusion-competition-policy-in-the-digital-age_02371a73/258dcb14-en.pdf (дата обращения: 05.03.2026).
4. Zhao, H. Algorithmic Collusion of Pricing and Advertising on E-commerce Platforms / H. Zhao, R. Berman // SSRN. – 2025. – 28 Oct. – URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5279403 (дата обращения: 06.03.2026). – DOI: 10.2139/ssrn.5279403.
5. Гирич, М. Г. Алгоритмический сговор: сравнительно-правовой анализ регулирования в России и за рубежом / М. Г. Гирич, А. Д. Левашенко // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. – 2024. – № 3. – С. 138–158. – URL: <https://doi.org/10.17323/1996-7845-2024-03-08> (дата обращения: 05.03.2026).