


СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ



DOI 10.5281/zenodo.10665794

УДК 316

Ардельянова Я.А.

Ардельянова Яна Андреевна, кандидат социологических наук, старший научный сотрудник, Институт социологии ФНИСЦ РАН, 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, 24/35, корп. 5. E-mail: ardyana@yandex.ru.

Искусственный интеллект как средство социального контроля коррупции

Аннотация. В статье рассматривается искусственный интеллект через призму социологического подхода, как средство социального контроля коррупции. В частности, представлены возможности применения искусственного интеллекта в контроле коррупции, виды социального контроля на примере двух подходов «сверху вниз» и «снизу вверх». Анализируется структура социального контроля коррупции и функциональные и дисфункциональные последствия. На примере анализа поисковых запросов по ключевым словам, связанным с коррупцией, представлен неформальный социальный контроль коррупции. В заключении приводятся актуальные вопросы научной дискуссии по данной проблеме.

Ключевые слова: искусственный интеллект, коррупция, социальный контроль.

Ardelyanova Y.A.

Ardelyanova Yana Andreevna, PhD in Sociology, Institute of Sociology of the Central Research Institute of the Russian Academy of Sciences, 117218, Moscow, Krzhizhanovsky str., 24/35, building 5. E-mail: ardyana@yandex.ru.

Artificial intelligence as a means of social control of corruption

Abstract. The article examines artificial intelligence through the prism of a sociological approach as a means of social control of corruption. In particular, the possibilities of using artificial intelligence in corruption control, types of social control are presented using the example of two approaches "top-down" and "bottom-up". The structure of social control of corruption and functional and dysfunctional consequences are analyzed. Using the example of analyzing search que-

ries for keywords related to corruption, an informal social control of corruption is presented. In conclusion, the current issues of scientific discussion on this issue are presented.

Key words: artificial intelligence, corruption, social control.

Современный мир вступил в новую эпоху индустрии 4.0., которая наглядно изложена в концепции четвертой промышленной революции, предложенной К. Швабом [1]. Согласно данной концепции, происходит полная цифровизация всех технологических процессов и общества в целом. Появление и развитие искусственного интеллекта является неотъемлемой частью и даже можно сказать главным атрибутом этого процесса. И в общемировом масштабе искусственный интеллект начинают использовать для контроля и прогнозирования коррупции.

В данной статье искусственный интеллект будет рассмотрен с социологической точки зрения как средство социального контроля. Но сначала рассмотрим понятия социального контроля, а также искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект в современной научной литературе определяется как «наука и инженерия создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ» [2, С.1]. Таким образом, при помощи определенных алгоритмов интеллектуальная машина может «мыслить» и действовать как человек. Но благодаря отсутствию эмоционального компонента, искусственный интеллект может быть совершенным, как это кажется на первый взгляд, в работе, например, с коррупционным поведением.

Приведем научный подход к пониманию социального контроля, предложенный отечественным ученым Гилинским Я.И., на который мы будем опираться в данной работе. Согласно данному подходу «социальный контроль сводится к тому, что общество через свои институты задает ценности и соответствующие им нормы; обеспечивает их трансляцию (передачу) и социализацию (усвоение, интериоризация индивидами);

поощряет за соблюдение норм (конформизм) или допустимое, с точки зрения общества, реформирование; упрекает (наказывает) за нарушение норм; принимает меры по предупреждению (профилактике) нежелательных форм поведения» [3, С.43].

Таким образом, искусственный интеллект может быть вписан в данный подход как инструмент, при помощи которого общество (государство) регулирует коррупционное девиантное поведение людей через настраивание и обучение программы нормам антикоррупционного поведения, встраивания алгоритмов предупреждения девиантного поведения, а также выявления актов поведения коррупционной направленности. Поскольку в случае с искусственным интеллектом мы не можем транслировать нормы антикоррупционного поведения, но можем научить машину данным нормам и соответственно все, что будет отклоняться от данным норм, она будет выявлять.

Далее рассмотрим возможности применения искусственного интеллекта в социальном контроле коррупции. Обобщив научные публикации по теме использования искусственного интеллекта в области противодействия коррупции в мировом масштабе можно выделить следующие направления, потенциальные возможности его применения:

1. Электронное правительство – электронная система взаимодействия органов государственной власти между собой и с гражданами, которая позволяет избежать личного общения, обращения за услугами, что минимизирует коррупционные риски.

2. Отслеживание работы системы государственных закупок – контроль за осуществлением прозрачных и открытых торгов.

3. Помощь при найме на государственную службу – искусственный интел-

лект оценивает пригодность человека для работы на государственной службе с точки зрения силы характера, ценностей и установок человека.

4. Работа по выявлению коррупционных рисков в нормативных документах.

5. Применение в контрольной (надзорной деятельности) – выявление злоупотреблений при планировании и организации контрольных мероприятий, выявление конфликтов интересов.

6. Антикоррупционные краудсорсинговые платформы – позволяют большому количеству граждан публично сообщать о фактах коррупции через Интернет.

7. Порталы прозрачности – это онлайн-платформы, управляемые правительствами или неправительственными организациями, которые публикуют информацию о деятельности правительства. Примерами могут служить порталы открытых данных.

8. Технологии распределенных реестров, такие как блокчейн, представляют собой децентрализованную и синхронизированную базу данных, поддерживаемую одноранговой сетью, где у каждого пользователя есть копия данных.

Резюмируя все возможные направления социального контроля коррупции, которые реализуются в разных странах мира, можно сказать, что от искусственного интеллекта ожидается повышение уровня открытости и прозрачности экономических отношений, а также оптимизация антикоррупционной деятельности контрольных органов.

Изучая искусственный интеллект в контексте социального контроля коррупции, следует разобраться в структуре и направлениях данного контроля.

В социологии принято выделять два вида социального контроля: формальный и неформальный. Также в зависимости от вида контроля выделяются разные субъекты, то есть те, кто его осуществляет. В ситуации с контролем коррупции посредством искусственного интеллекта в первую очередь мы говорим про формальный социальный контроль, то есть кон-

троль со стороны государства, СМИ, политических, социальных и других организаций. Но вместе с тем, на наш взгляд, у искусственного интеллекта есть большой потенциал в неформальном социальном контроле коррупции. О чем будет сказано далее.

В современной научной литературе выделяется два подхода к противодействию коррупции: инициатива «снизу вверх» и «сверху вниз» [4, С.420]. Фактически, данные подходы представляют собой две формы социального контроля: формальный – «сверху вниз», и неформальный – «снизу вверх». Проблема неформального контроля заключается в ограниченности и прозрачности данных, которые доступны населению и общественным организациям. В случае формального контроля «сверху вниз» речь идет о государственном управлении. Успешность применения искусственного интеллекта зависит от честных и рациональных действий управленческого аппарата.

Подход «сверху вниз» часто используется для улучшения горизонтальной подотчетности и внутреннего контроля внутри государственных учреждений и между ними. Усилия сверху вниз, скорее всего, будут включать использование инструментов для улучшения коммуникации с гражданским обществом, получение информации и жалоб, а также тщательное изучение государственных служащих, злоупотребляющих своим положением, и граждан, пытающихся участвовать в мошенничестве, взяточничестве или других ложных сделках с участием правительства [5, С.356].

Переходя к вопросу структуры социального контроля посредством искусственного интеллекта представляется интересным отметить подход предложенный Вирцом и Мюллером [6]. Исследователи выделили следующие уровни применения искусственного интеллекта: 1. Технологическая инфраструктура; 2. Функциональность; 3. Человеческий фактор. Данный подход дополнил Ф. Одилья добавив

четвертый уровень – ключевые предпосылки и факторы, способствующие эффективности, в частности доступ к цифровым ресурсам и технологическим навыкам [5, С.354]. Автор акцентирует внимание на том, что требуется больше, чем просто статистика, чтобы разработать алгоритмы для антикоррупционной деятельности искусственного интеллекта. Также важно отметить сложность применения искусственного интеллекта в социальном контроле коррупции, так как коррупция носит скрытый характер, разнообразные виды поведения, которые зависят от контекста и не всегда противостоят нормальному поведению.

Примером социального контроля коррупции по принципу «снизу вверх» может послужить исследование, в рамках которого было проанализировано множество публикаций о политических коррупционных скандалах и построены социальные графы, в которых узлы соответствовали бизнесменам, чиновникам, и были показаны их социальные связи. В итоге выяснилось, что социальные связи предсказывают коррупцию [7].

Еще одним примером использования искусственного интеллекта в неформальном социальном контроле коррупции может служить анализ популярности поисковых запросов пользователей. В качестве иллюстрации приведем результаты поисковых запросов в двух поисковых системах Google и Яндекс.

Если обратиться к поисковой системе Google, то, например, запрос «как дать взятку» за последние пять лет в России стабильно имеет первый квартиль популярности. Но при этом в конце 2020 года данный запрос стал сверхпопулярным (имел значение 100). Интересно отметить, что данный запрос имеет непостоянную популярность, и изменяется циклически. Популярность возрастает сезонно. Если проанализировать похожие запросы, среди которых к сверхпопулярным относятся «как дать взятку преподавателю», то сезонное повышение запроса в конце мая-начало июня, а также в зимний период объясняется проводимой в

данной периода сессией и сдачей выпускных квалификационных работ. Анализ популярности данного поискового запроса в системе Яндекс также показывает сезонную зависимость. Наиболее популярен данный запрос в декабре каждого года. А также, как и в системе Google в апреле-мае-июне. Данную зависимость можно объяснить еще и тем, что в конце года принимаются важные решения по проектам и т.д., соответственно возможности для коррупционного поведения растут.

Приведенный пример с поисковыми запросами наглядно показывает потенциальные возможности искусственного интеллекта в неформальном социальном контроле коррупции. Данный анализ может выполнять искусственный интеллект. Учитывая то, что объем информации, который он может проанализировать в миллионы раз больше, чем это может сделать человек, представляется высокий потенциал его применения в данной сфере.

Анализируя условия и возможности применения информационных технологий на базе искусственного интеллекта для контроля коррупции можно выделить ряд функциональных и дисфункциональных последствий данного процесса. Ниже обозначим некоторые из них, которые представляют наибольшую значимость.

Многочисленные исследования подтверждают однозначную эффективность применения электронных правительств в социальном контроле коррупции [8]. Кроме того, определенную эффективность показало использование электронных систем искусственного интеллекта в разных государственных структурах. В качестве примера можно привести проект Serenta de Amour, реализованный в Бразилии, проект Ravn ACE в Великобритании, система Zero trust в Китае, от которой в последствие отказались, проект Посейдон в России.

Но вместе с тем, искусственный интеллект в подходе «сверху вниз» может консолидировать властные структуры и создавать новые коррупционные риски

[4, С. 420]. Таким образом данная технология в системе контроля коррупции заводит эту систему в тупик, поскольку средство, от которого ожидают эффективно работающего контроля, может само провоцировать еще большую коррупцию.

Основной издержкой всех систем искусственного интеллекта в контроле коррупции является безусловная необходимость в человеке, который будет оценивать конкретный коррупционный случай, выявленный машиной.

Отдельно стоит отметить такую значимую проблему, как проблема доверия искусственному интеллекту. Открытым является вопрос касательно того, кто является разработчиком программы и алгоритмов, кто управляет искусственным интеллектом, и соответственно, доверяем ли мы этим людям.

Достаточно функциональным инструментом в системе социального контроля коррупции является формирование открытых баз данных. Но для того, чтобы данные базы стали элементом социального контроля коррупции, необходима разработка эффективного инструмента анализ данных [9, С.1677]. В тоже время, серьезным дисфункциональным элементом программ на основе искусственного интеллекта является то, что данные программы могут отслеживать только количественные показатели, то есть работать с данными. Но важно, чтобы программа могла не только указать и выявить коррупционный случай, но и объяснить почему.

Основная проблема, с которой сталкиваются современные системы социального контроля коррупции на основе искусственного интеллекта – это невозможность выявления случаев сетевой коррупции. Повышение прозрачности данных приводит к усложнению связей субъектов коррупционного взаимодействия, фактически к сетевой коррупции.

Однако, не смотря на очевидную функциональность применения некоторых инструментов социального контроля

коррупции, в том плане, что программы искусственного интеллекта могут способствовать социальному контролю коррупции различными способами: сообщая о фактах коррупции, способствуя прозрачности и подотчетности, способствуя участию граждан в данном процессе и осуществляя взаимодействие правительства и граждан, существует дискуссия в научных кругах о том, что неясно, при каких условиях искусственный интеллект способствует, а не препятствует коррупции.

Существует мнение, согласно которому искусственный интеллект может способствовать усилению коррупции, поскольку использование цифровых технологий открывает новые возможности для сокрытия правонарушений и проведения коррупционных обменов. Данные программы могут привносить новые уровни сложности, облегчая сокрытие коррупционных деяний, что увеличивает информационную асимметрию; они также могут создавать базы данных и такие административные системы, которые легче взламывать или которыми легче манипулировать [10].

Также в научной дискуссии о возможностях искусственного интеллекта в контроле преступности и коррупции, в частности, поднимается вопрос об уголовной ответственности субъектов искусственного интеллекта. На данный момент исследователи предполагают, что системы искусственного интеллекта могут и должны соответствовать тем же стандартам объяснения, что и люди в настоящее время это так, хотя в будущем системы искусственного интеллекта могут быть подотчетны другому стандарту. На данный момент выделяется три фундаментальных закона, касающихся искусственного интеллекта, гласят, что он не должен причинять вред человеку, он должен подчиняться приказам людей, за исключением случаев, когда это противоречит этому первому правилу, и что он должен защищать свое собственное существование до тех пор, пока это не про-

творечит первому и второму правилам. Но данные правила тоже являются поводом для дискуссии [11].

Эмпирические исследования иллюстрируют статистическую взаимосвязь между различными показателями внедрения электронного правительства и снижением коррупции. Тем не менее качественные данные показывают, что цифровые госуслуги также могут отрицательно сказаться на антикоррупционной деятельности в зависимости от качества разработки и реализации соответствующих проектов. Важным фактором выявления коррупции является развитие инструментов обратной связи с общественными институтами.

Нейронные сети могут служить инструментом по выявлению скрытых связей через анализ структуры данных. Одним из инструментов нейронной сети является самоорганизующаяся карта (нейросетевой алгоритм, выполняющий задачу визуализации и кластеризации), кото-

рая может извлекать шаблоны из больших массивов данных. Этот инструмент может стать серьезным препятствием для продвижения коррупции. Однако качество таких технологий напрямую зависит от данных, на которых они основаны [12, С. 250].

В заключение стоит отметить, что искусственный интеллект является одновременно и перспективным средством социального контроля коррупции, и в тоже время сложной программой, требующей всестороннего изучения на предмет возможных рисков и возможностей для коррупционного поведения. Представленный в статье функциональный опыт применения программ искусственного интеллекта показывает серьезные возможности данной технологии выступать средством социального контроля коррупции, в частности представляется актуальной разработка систем неформального контроля.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шваб К., Дэвис Н. Технологии четвертой промышленной революции = *Shaping The Fourth Industrial Revolution*. М.: Эксмо, 2018. 320 с.
2. McCarthy J. What is Artificial Intelligence? URL: https://www.researchgate.net/publication/28762490_What_is_Artificial_Intelligence
3. Гишинский Я.И. Социальный контроль над преступностью: понятие, российская реальность, перспективы // *Российский ежегодник уголовного права*. 2013. №7. С.42-58.
4. Köbis N., Starke C. & Rahwan I. The promise and perils of using artificial intelligence to fight corruption. *Nat Mach Intell* 4. 2022. P. 418–424. <https://doi.org/10.1038/s42256-022-00489-1>
5. Odilla F. Bots against corruption: Exploring the benefits and limitations of AI-based anti-corruption technology // *Crime Law Soc Change*. 2023. 80. 353–396. <https://doi.org/10.1007/s10611-023-10091-0>
6. Wirtz B. W., & Müller W. M. Интегрированная платформа искусственного интеллекта для государственного управления. *Обзор государственного управления*. 2019. №21(7). С. 1-25.
7. Kobis, Nils & Starke, Christopher & Rahwan, Iyad. 2021. Artificial Intelligence as an Anti-Corruption Tool (AI-ACT) -- Potentials and Pitfalls for Top down and Bottom up Approaches. URL: https://www.researchgate.net/publication/349546498_Artificial_Intelligence_as_an_Anti-Corruption_Tool_AI-ACT_-_Potentials_and_Pitfalls_for_Top-down_and_Bottom-up_Approaches
8. Artificial Intelligence – Is It the Ultimate in the Fight against Corruption? URL: <https://magazine.iaca.int/artificial-intelligence-is-it-the-ultimate-in-the-fight-against-corruption/>
9. Минбалеев А.В., Евсиков К.С. Информационные технологии противодействия коррупции // *Журнал сибирского федерального университета, Гуманитарные науки*. 2021. №14(11). С.1674–1689. DOI: 10.17516/1997-1370-0849
10. Adam I. & Fazekas M. Are emerging technologies helping win the fight against corruption? A review of the state of evidence. *Information Economics and Policy*. 2021. №57. 100950. DOI: 10.1016/j.infoecopol.2021.100950.
11. Yeoh P. "Artificial intelligence: accelerator or panacea for financial crime?" // *Journal of Financial Crime*. 2019. Vol. 26 No. 2. Pp. 634-646. <https://doi.org/10.1108/JFC-08-2018-0077>

12. Крылова Д.В., Максименко А.А., Использование искусственного интеллекта в вопросах выявления и противодействия коррупции: обзор международного опыта // Государственное управление. Электронный вестник. Выпуск № 84. 2021.

REFERENCES (TRANSLITERATED)

1. Shvab K., Djevis N. Tehnologii chetvjortoj promyshlennoj revoljucii = Shaping The Fourth Industrial Revolution. M.: Jeksmo, 2018. 320 s.
2. McCarthy J. What is Artificial Intelligence? URL: https://www.researchgate.net/publication/28762490_What_is_Artificial_Intelligence
3. Gilinskij Ja.I. Social'nyj kontrol' nad prestupnost'ju: ponjatie, rossijskaja real'nost', perspektivy// Rossijskij ezhegodnik ugolovnoho prava. 2013. №7. S.42-58.
4. Köbis N., Starke C. & Rahwan I. The promise and perils of using artificial intelligence to fight corruption. Nat Mach Intell 4. 2022. R. 418–424. <https://doi.org/10.1038/s42256-022-00489-1>
5. Odilla F. Bots against corruption: Exploring the benefits and limitations of AI-based anti-corruption technology // Crime Law Soc Change. 2023. 80. 353–396. <https://doi.org/10.1007/s10611-023-10091-0>
6. Wirtz B. W., & Müller W. M. Integrirovannaja platforma iskusstvennogo intellekta dlja gosudarstvennogo upravlenija. Obzor gosudarstvennogo upravlenija. 2019. №21(7). S. 1-25.
7. Kobis, Nils & Starke, Christopher & Rahwan, Iyad. 2021. Artificial Intelligence as an Anti-Corruption Tool (AI-ACT) -- Potentials and Pitfalls for Top down and Bottom up Approaches. URL: https://www.researchgate.net/publication/349546498_Artificial_Intelligence_as_an_Anti-Corruption_Tool_AI-ACT_-_Potentials_and_Pitfalls_for_Top-down_and_Bottom-up_Approaches
8. Artificial Intelligence – Is It the Ultimate in the Fight against Corruption? URL: <https://magazine.iaca.int/artificial-intelligence-is-it-the-ultimate-in-the-fight-against-corruption/>
9. Minbaleev A.V., Evsikov K.S. Informacionnye tehnologii protivodejstvija korrupcii// Zhurnal sibirskogo federal'nogo universiteta, Gumanitarnye nauki. 2021. №14(11). S.1674–1689. DOI: 10.17516/1997-1370-0849
10. Adam I. & Fazekas M. Are emerging technologies helping win the fight against corruption? A review of the state of evidence. Information Economics and Policy. 2021. №57. 100950. DOI: 10.1016/j.infoecopol.2021.100950.
11. Yeoh P. "Artificial intelligence: accelerator or panacea for financial crime?" // Journal of Financial Crime. 2019. Vol. 26 No. 2. Pp. 634-646. <https://doi.org/10.1108/JFC-08-2018-0077>
12. Krylova D.V., Maksimenko A.A., Ispol'zovanie iskusstvennogo intellekta v voprosah vyjavlenija i protivodejstvija korrupcii: obzor mezhdunarodnogo opyta // Gosudarstvennoe upravlenie. Jelektronnyj vestnik. Vypusk № 84. 2021.