

ЦИФРОВОЙ СЛЕД КАК РЕСУРС ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭЛЕКТОРАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Паличева А.И. студентка группы АКЗ-41Б

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

*Научный руководитель: Бочарников И.В., доктор политических наук,
профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»*

Аннотация: В статье рассматривается потенциал использования данных цифрового следа для анализа и прогнозирования электоральных предпочтений. Автор анализирует ограничения традиционных социологических опросов и сопоставляет их с методами анализа больших данных (Big Data). Рассматриваются основные категории цифровых следов, методы их обработки (NLP, сетевой анализ) и этические проблемы, возникающие при использовании данных пользователей в политических целях.

Ключевые слова: цифровой след, электоральное поведение, предиктивная аналитика, Big Data, социальные медиа, микротаргетинг.

Традиционные методы изучения электорального поведения, такие как телефонные опросы и личные интервью, в последнее десятилетие сталкиваются с серьезным кризисом точности. Рост числа отказов от участия в опросах, феномен социальной желательности и высокая стоимость полевых исследований заставляют исследователей искать альтернативные источники данных.

В этом контексте цифровой след – совокупность данных о действиях пользователя в цифровой среде – становится уникальным ресурсом. В отличие от опроса, где исследователь задает вопрос, анализ цифрового следа позволяет наблюдать за естественным поведением индивида. Поисковые запросы, активность в социальных сетях и потребление контента отражают реальные интересы и опасения граждан зачастую точнее, чем их прямые ответы социологам.

Для целей электорального прогнозирования цифровой след целесообразно разделить на две категории.

Активный цифровой след – данные, которые пользователь оставляет намеренно. Это посты в социальных сетях, комментарии, участие в дискуссиях, лайки и репосты политического контента. Эти данные позволяют судить о сформировавшейся политической позиции и готовности к агитации.

Пассивный цифровой след – данные, генерируемые в процессе использования сервисов. Сюда относятся история поисковых запросов, метаданные (время активности, геолокация), история просмотров видеохостингов. Пассивный след критически важен для выявления неоп-

ределившихся избирателей, чей интерес к кандидату может выражаться лишь в частоте поиска информации о его программе.

Чтобы превратить разрозненные логи и сообщения в прогноз, современные аналитические центры используют комплекс технологий:

- С помощью алгоритмов обработки естественного языка (NLP) анализируются миллионы сообщений в социальных медиа. Это позволяет в режиме реального времени отслеживать динамику отношения к кандидату. Важным аспектом является не только подсчет позитива и негатива, но и выявление специфических эмоций: страха, надежды или гнева, которые являются триггерами для голосования.
- Социально-сетевой анализ позволяет визуализировать структуру электоральных сообществ. Исследователи могут определить закрытые группы, где циркулирует только одна точка зрения, – и идентифицировать лидеров мнений, которые реально влияют на выбор колеблющейся аудитории.
- Использование инструментов вроде Google Trends или Яндекс Wordstat дает возможность оценить информационный спрос. Часто всплеск поисковых запросов по определенной тематике предсказывает изменение электоральных рейтингов за несколько недель до того, как это зафиксируют классические опросы.

Процесс трансформации цифрового следа в электоральный прогноз представляет собой многоступенчатый процесс, включающий сбор, предобработку и применение моделей машинного обучения.

1. На первом этапе используются программные интерфейсы (API) социальных платформ и поисковых систем. На этом этапе критически важно отсеять информационный шум – сообщения ботов и автоматические рассылки, которые могут искусственно завышать популярность кандидата.

2. Поскольку текст в интернете часто содержит сленг, ошибки и эмодзи, необходима тщательная подготовка: токенизация и лемматизация, а также векторизация. Это позволяет компьютеру понимать контекстуальный смысл слов.

3. На следующем этапе происходит классификация и кластеризация. Здесь вступают в дело алгоритмы машинного обучения. Их задача – разбить пользователей на группы по поведению:

- Лояльное ядро – те, кто всегда поддерживает и активно ставит лайки;
- Оппозиционно настроенные – критики, участвующие в спорах;
- Колеблющиеся – самая важная группа для прогноза. Алгоритм ищет пользователей, чей цифровой след меняется.

4. На основе собранных данных строится модель, которая отвечает на вопрос: «Если завтра выборы, какой процент из этих групп придет на участки и как они проголосуют?». Здесь используются методы классификации, где модель обучается на исторических данных (например, на результатах прошлых выборов) и ищет похожие паттерны в текущем поведении людей.

Одной из наиболее эффективных и одновременно дискуссионных практик применения цифрового следа в современной политике является микротаргетинг. Если традиционная политическая реклама работает по принципу широкого вещания на неопределенный круг лиц, то микротаргетинг превращает предвыборную агитацию в серию персональных диалогов с каждым отдельным избирателем.

В основе микротаргетинга лежит процесс глубокой сегментации аудитории. Благодаря анализу цифрового следа – подписок на сообщества, истории поисковых запросов, реакций на новостные поводы – аналитики могут разделить электорат не по формальным признакам, а по реальным интересам и психологическим триггерам. Для каждого такого сегмента на основе их цифрового следа выявляется болевая точка – конкретная проблема, которая с наибольшей вероятностью заставит человека обратить внимание на кандидата.

После сегментации наступает этап формирования контента. Главная задача здесь – сопоставить пункты предвыборной программы кандидата с запросами конкретной группы. Благодаря цифровому представительству кандидату больше не нужно пытаться понравиться всем сразу в одном сообщении. Цифровой след позволяет понять не только что сказать, но и как.

Микротаргетинг на базе цифрового следа работает эффективно благодаря эффекту релевантности. Когда человек видит информацию, которая напрямую касается его повседневных проблем, уровень доверия к источнику возрастает. Цифровой след дает политическим штабам ключи к эмоциональному состоянию аудитории:

С точки зрения социальной сферы, такая практика ведет к фрагментации общественного мнения. Вместо единого информационного пространства, где обсуждаются общенациональные проблемы, микротаргетинг создает множество малых информационных пузырей. Внутри такого пузыря избиратель получает только ту информацию, которая подтверждает его текущие взгляды или апеллирует к его личным интересам, что делает его поведение более предсказуемым для аналитических моделей, но менее гибким для реального демократического диалога.

Несмотря на высокую эффективность методов анализа больших данных, их применение в социальной сфере сопряжено с рядом серьез-

ных препятствий. Эти проблемы можно разделить на три основные группы: методологические, технические и этико-правовые.

Одной из главных методологических ошибок при анализе цифрового следа является отождествление интернет-пользователей со всеми избирателями. Если аналитическая модель строится исключительно на данных из сети, она рискует полностью проигнорировать мнение миллионов реальных избирателей, что приводит к катастрофическим ошибкам в итоговых прогнозах.

Среди технических проблем стоит выделить техническую сложность интерпретации смыслов. Несмотря на развитие алгоритмов машинного обучения, компьютер по-прежнему испытывает трудности с распознаванием саркастического и ироничного контента.

Использование цифрового следа для политического прогнозирования неизбежно ставит вопрос о границах приватности и праве на автономию личности. Большинство пользователей не осознают, что их лайки, история поиска или время просмотра видео превращаются в инструмент политического давления. Возникает этическая дилемма: насколько легитимно использовать личную, часто интимную информацию для того, чтобы подтолкнуть человека к определенному голосованию?

Подводя итог, можно утверждать, что цифровой след является мощнейшим инструментом современной социальной аналитики, позволяющим фиксировать электоральные настроения в режиме реального времени. Однако его не следует рассматривать как «волшебную палочку», способную полностью заменить классическую социологию.

Наиболее перспективным путем развития видится гибридный подход, сочетающий в себе математическую точность анализа больших данных и глубину интерпретации традиционных опросных методов. Будущее электорального прогнозирования лежит в плоскости создания прозрачных, этически выверенных моделей, которые учитывают как цифровое поведение индивида, так и его реальный социальный контекст.

Литература и источники:

1. Володенков, С.В. Особенности и перспективы использования технологий больших данных в современных избирательных кампаниях / С.В. Володенков // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2021. – № 60. – С. 222–230.

2. Бродовская, Е.В. Анализ цифрового следа как инструмент прогнозирования электорального участия молодежи: методологические подходы / Е.В. Бродовская, А.Ю. Домбровская // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2022. – № 4. – С. 200–218.

3. Федорченко, С.Н. Искусственный интеллект и алгоритмическое прогнозирование в электоральных процессах: вызовы и риски для политической стабильности / С.Н. Федорченко // Журнал политических исследований. – 2023. – Т. 7, № 2. – С. 45–59.

4. Быков, И.А. Социальные медиа и электоральное поведение в России: проблема «информационных пузырей» / И.А. Быков // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. – 2022. – Т. 24, № 3. – С. 412–425.
5. Шаповалов, В.Л. Технологии микротаргетинга в цифровом пространстве современных выборов: российский контекст / В.Л. Шаповалов // Власть. – 2024. – № 1. – С. 67–74.
6. Гришин, Н.В. Динамика электоральных предпочтений в зеркале поисковых запросов: возможности системы «Яндекс.Вордстат» / Н.В. Гришин // Политическая наука. – 2023. – № 1. – С. 130–148.
7. Противодействие фальсификации истории великой отечественной войны / Бочарников И.В., Суздалева Т.Р., Федоров К.В., Криворучко А.А., Петренко А.И., Зеленков М.Ю., Кандыбович С.Л., Разина Т.В., Овсянникова О.А., Трипольский В.Б. Москва, 2020.
8. Ремарчук В.Н. Информационно-аналитическая деятельность: проблемы и перспективы // Вестник Академии военных наук. 2023. № 1 (82). С. 31–35.