

М.Т. Шакенова* , **Д.С. Ташимханова** ,
М.А. Баймаханбетов , **У.А. Оспанова** 

АО «Информационно-аналитический центр», Казахстан, г. Нур-Султан,

*e-mail: maigul1379@mail.ru

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ДИАГНОСТИРОВАНИЕ МАНИПУЛЯТИВНОГО ДИСКУРСА (на материале корпуса русскоязычных интернет-публикаций)

В статье рассматривается проблема манипулятивности массмедийного дискурса и его распознавания путем применения машинного обучения. Современный дискурс масс-медиа адресован массовому читателю, на настроение и поведение которого он может оказывать психолого-информационное воздействие, при этом формируя у читателя определенные установки, ценности, мироощущения и миропонимание. В силу стремительного развития информационных технологий и ежеминутного пополнения информационного интернет-контента значительно увеличиваются риски и угроза подобного информационного воздействия. В связи с этим актуальными являются вопросы изучения дискурса масс-медиа, манипуляции, выявления признаков манипулятивности публикаций. Актуальность рассматриваемой темы обусловлена острой необходимостью быстрого, автоматического определения публикуемой тестовой информации, обладающей манипулятивным потенциалом и способной оказывать медиаманипулирование массовым сознанием.

Феномен манипулятивности дискурса масс-медиа представляет собой сложное явление, объединяющее как языковые, так и внеязыковые факторы. В аспекте компьютерного диагностирования манипулятивности массмедийных публикаций сформировано понимание концепта манипулятивности, в котором акцент сделан на языковую репрезентацию манипулятивного, «скрытого» и затемненного содержания. В контексте машинной обработки больших массивов текстов определено понимание однородности структуры манипулятивного текста. С учетом такого понимания манипулятивности в результате лингвистического и дискурсивного анализа 1000 казахстанских русскоязычных интернет-публикаций, извлеченных из корпуса текстов объемом 10000 единиц, были выявлены и охарактеризованы речевые и языковые индикаторы манипулятивности текстов. Гипотеза исследования заключалась в предположении, что выявленные индикаторы, которые подвергаются параметризации и алгоритмизации для машинной обработки, выступают валидными метриками автоматического диагностирования электронных публикаций, обладающих манипулятивным потенциалом.

Ключевые слова: манипулятивность, манипуляция, масс-медиа, дискурс, автоматическое распознавание, индикаторы манипулятивности.

M.T. Shakenova*, D.S. Tashimkhanova, M.A. Baimakhanbetov, U.A. Ospanova

"Information and Analytical Center" JSC, Kazakhstan, Nur-Sultan,

*e-mail: maigul1379@mail.ru

Automatic diagnostics of manipulative mass media discourse (based on the corpus of Russian-language Internet publications)

The article discusses the problem of manipulateness of mass media discourse and its recognition using machine learning. The modern mass media discourse is addressed to the general reader, and can psychologically and informationally influence reader's mood and behavior, forming certain beliefs, values, attitudes and worldview. Rapid development of information technologies and the daily replenishment of information Internet content significantly increases the risks and threat of such information impact. In this regard, the issues of studying the discourse of mass media, manipulation, and identifying features of manipulateness of publications are relevant. The urgency is also emphasized by the acute need for a quick, automatic determination of published electronic text information that has a manipulative potential and is able to provide media manipulation of the mass consciousness.

The phenomenon of the manipulative nature of mass media discourse is a complex occurrence that combines both linguistic and non-linguistic factors. Further computer diagnostics of the manipulativeness of publications using machine learning forms an understanding of the concept of manipulativeness, which highlights the linguistic representation of manipulative, "hidden" and obscured content, as well as understanding the homogeneity of the structure of manipulative text in the context of machine processing of large text arrays. For the first time, this manipulativeness concept helps to identify speech and language indicators of manipulativeness of Kazakhstani Russian-language Internet publications through linguistic and discourse analysis of 1000 publications provided by linguistic experts, selected from the corpus of 10,000 texts. The hypothesis of the research is that the identified indicators are valid metrics for the automatic diagnosis of electronic publications with manipulative potential, which are subjected to algorithmicizing for the subsequent machine processing.

Key words: manipulativeness, manipulation, mass media, discourse, automatic recognition, indicators of manipulativeness.

М.Т. Шакенова*, Д.С. Ташимханова, М.А. Баймаханбетов, У.А. Оспанова

«Ақпараттық-талдау орталығы» АҚ, Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ.,

*e-mail: maigul1379@mail.ru

Манипулятивті дискурсын автоматты диагностикалау (орыс тілді интернет жарияланымдар корпусы материалында)

Мақалада медиа дискурстың манипулятивтілігі және оны машиналық оқытуды қолдану арқылы тану мәселесі қарастырылады. Қазіргі заманғы бұқаралық ақпарат құралдарының дискурсы көңіл-күйі мен мінез-құлқына психологиялық-ақпараттық әсер етуі мүмкін, белгілі бір көзқарастарды, құндылықтарды, дүниетанымдар мен дүниетанымдарды қалыптастыратын бұқаралық оқырманға арналған. Ақпараттық технологиялардың қарқынды дамуына және ақпараттық интернет-контенттің минут сайын толықтырылуына байланысты осындай ақпараттық ықпал ету тәуекелдері мен қаупі едәуір артады. Осыған байланысты манипуляциялық әлеуеті бар және бұқаралық сананың медиаманипуляциясын қамтамасыз ете алатын, жарияланған электрондық тест ақпаратын тез, автоматты түрде анықтаудың шұғыл қажеттілігі өзекті болып табылады.

Бұқаралық ақпарат құралдарының дискурсының манипулятивтік құбылысы, тілдік және тілден тыс фактілерді біріктіретін күрделі құбылыс. Машиналық оқыту жарияланымдарының манипулятивтілігін одан әрі компьютерлік диагностикалау аспектісінде манипулятивтілік ұғымын түсіну қалыптасады, онда манипулятивті, «жасырын» және күңгірт мазмұнды тілдік бейнелеуге, сондай-ақ мәтіндердің үлкен массивтерін машиналық өңдеу контекстінде манипуляциялық мәтін құрылымының біркелкілігін түсінуге баса назар аударылады. Манипулятивтіліктің осы тұжырымдамасына сәйкес алғаш рет лингвист-сарапшылардың өздері 10000 мәтін корпусынан таңдап алған 1000 жарияланымға лингвистикалық және дискурсивті талдау жасау арқылы қазақстандық орыс тілді интернет-жарияланымдардың манипулятивтілігінің сөйлеу және тілдік индикаторлары анықталды.

Түйін сөздер: манипулятивті, манипуляция, бұқаралық ақпарат құралдары (массмедиа), дискурс, автоматты тану, манипуляция көрсеткіштері.

Введение

В статье представлены результаты экспериментального исследования по автоматическому распознаванию манипулятивности казахстанского русскоязычного массмедийного дискурса. Современные СМИ оказывают довольно мощное воздействие на общественное сознание, мнение, поведение. Будучи одной из ветвей власти, СМИ стремится акцентированию своей «повестки дня», контролю информации, к влиянию на развитие личности и общества через различные средства убеждения, манипулирования, формирования стереотипов и др. Дискурс массмедиа, благодаря современным ИКТ-возможностям,

непрерывно расширяет свою читательскую аудиторию, увеличивая в процессе коммуникации шансы на контроль мнением, поведением, настроением общества. Манипулятивный потенциал дискурса массмедиа стремительно возрастает, что увеличивает информационные риски, способные привести к социальным потрясениям и катастрофам. Международные и казахстанские исследования в области СМИ свидетельствуют об общем снижении уровня доверия населения к средствам массовой информации, о том, что большинство читателей отмечают намеренную дезинформацию общества, использование СМИ как инструмента дескредитации либо продвижения социально-политических явлений, фактов,

лиц и др. (Edelman TRUST BAROMETER, 2018; Результаты соцопроса, 2018). В связи с этим в настоящее время чрезвычайно актуальным являются вопросы изучения вопросов феномена манипуляции, механизмов массмедиауправления, выявления параметров распознавания манипулятивного дискурса, а также алгоритмизация данных параметров для автоматического диагностирования манипулятивных интернет-публикаций.

Манипулятивный дискурс, как одно из проявлений дискурса в целом, мы вслед за Н.Д. Арутуновой (Арутюнова, 1990), понимаем как сложное, многоаспектное явление, синтезирующее лингвистические и экстралингвистические (контекстные) факторы. При этом существуют определенные трудности параметризации манипулятивных средств для компьютерной обработки с учетом не только внеязыковых индикаторов, но и собственно языковых, поскольку языковая реперезентация манипулятивного содержания зачастую является скрытой и затемненной. С учетом выработанного концепта манипулятивности дискурса в аспекте машинной обработки больших массивов текстов определено понимание однородной структуры манипулятивного текста, в которой реализуется совокупность индикаторов, усиливающих манипулятивный потенциал текста. *Целью исследования* стали выявление индикаторов манипулятивности массмедийного дискурса, а также впервые их параметризация и алгоритмизация для последующего компьютерного распознавания манипулятивных публикаций. В качестве *материала исследования* были использованы отобранные экспертами-лингвистами 1000 манипулятивных текстов из корпуса публикаций объемом 10000 текстов из информационно-аналитических порталов РК (<https://camonitor.kz>, <https://kz.expert>, <https://rezonans.kz>, <https://www.azattyq.org>, <https://www.ktk.kz>). Гипотеза исследования заключается в том, что выявленные индикаторы манипулятивности являются валидными метриками автоматического диагностирования манипулятивных интернет-публикаций.

Эксперимент

По результатам проведенного обзора исследований, посвященных вопросам манипуляции и манипулятивного дискурса (Доценко, 1997; Dijk T. A. Van, 2006; Maillat D., 2013; Быкова, 1999; Кара-Мурза, 2015 и др.), был выработан концепт манипулятивности. При этом учитыва-

лось понимание данного явления с точки зрения психологии, социологии, политологии и лингвистики. В анализируемых исследованиях подчеркивается необходимость многоаспектного изучения явления манипуляции, к примеру, триангулярного подхода при дискурс-анализе, синтезирующего дискурсивный (дискурс), когнитивный (познание, мышление) и социальный (общество) аспекты (Dijk T. A. Van, 2006). Все данные исследования объединяет выделение такого признака, как скрытость, затемненность интенций манипулятора (автора публикации) и средств вербализации данных интенций для манипулируемого (читателя) (Доценко, 1997; Dijk T. A. Van, 2006, Кара-Мурза, 2015). Благодаря тщательному отбору манипулятором языковых средств, реализующих избранные стратегии и тактики манипуляции и скрытого контекстуального принуждения, перед читателем возникают ряд пропозиций, из которых он неосознанно выбирает ту, которая выгодна для манипулятора (Maillat D., 2013). Лингвистический аспект манипуляции рассмотрен исследователем О.Н. Быковой (Быкова, 1999). В свете дальнейшего автоматического диагностирования в понимании манипулятивности дискурса массмедиа сделан акцент на собственно языковые признаки манипулятивного текста. Языковые параметры манипулятивного дискурса стали объектом пристального внимания многих современных исследователей, ими были выявлены просодические, лексические, грамматические, стилистические средства, обладающие манипулятивным потенциалом (Копнина, 2012; Наварастян, 2017; Беляева, 2009, Василенко и др., 2019 и др.). В качестве параметров определения манипулятивного политического дискурса с использованием машинного обучения исследован ряд языковых средств в работах А.В. Колмогоровой, Ю.А. Горностаевой (Колмогорова и др., 2016; Горностаева, 2018).

Анализ существующих определений манипуляции позволил нам выработать свое понимание манипулятивности дискурса массмедиа, под которой понимаем определенное имплицитное манипулятивное воздействие, при котором реализуются интенции манипулятора в рамках выбранных стратегий и тактик манипуляции посредством грамотно отобранных языковых единиц. В результате манипулируемый непроизвольно из ряда альтернативных выбирает выгодную манипулятору пресуппозицию (Шакенова М.Т. и др., 2020). Иными словами, под манипулятивностью текста авторами понимается опре-

деленная совокупность, комбинации речевых стратегий и тактик, создаваемых с целью неявного воздействия на общественное сознание и выраженных определенными языковыми индикаторами (Кенжебалина Г.Н. и др., 2020).

Для выработки индикаторов манипулятивности был сформирован корпус из 1063 манипулятивных текстов. В корпус манипулятивных публикаций вошли русскоязычные тексты пяти казахстанских информационных источников, в которых публикуются развернутые аналитические статьи на актуальные социально значимые темы и в которых проявляются вербально выраженные средства, обладающие манипулятивным потенциалом. В результате глубинного анализа манипулятивных текстов лингвистами определены две группы индикаторов: речевые и языковые. Речевые индикаторы (стратегии и тактики манипуляции), как экстралингвистические факторы феномена манипуляции, представляют трудность для исследования методами машинного обучения. В связи с этим основными индикаторами манипулятивности текста выступили языковые индикаторы, способные выступить в качестве валидных метрик компьютерного диагностирования манипулятивности. Лингвистами выявлено 34 языковых индикатора, которые, по их экспертному мнению, обладают манипулятивным потенциалом и которые впоследствии можно будет алгоритмизировать для последующей машинной обработки. Данные индикаторы можно условно распределить на две большие группы: (1) лексические и (2) грамматические индикаторы. Лексические индикаторы в основном представлены оценочной лексикой и фразеологией (при этом поскольку в основном корпус составляли публикации, реализующие стратегию дискредитации, учитывалась лексические единицы с негативной тональностью), разговорной и инвективной лексикой, с одной стороны, и лексикой, характеризующей национальный контент и называющей социально-значимую лексику, с другой. Обоснование отбора лексических и грамматических средств более подробно описано в ряде публикаций, выполненных в рамках настоящего исследования (Кенжебалина и др., 2020; Шакеновой М.Т. и др., 2020). Из 34 индикаторов с учетом выявленных статистических закономерностей, а также возможности последующей алгоритмизации и составления словарей были отобраны и оптимизированы 24 индикатора, которые в совокупности могут выступить валидными метриками распознавания манипулятивных публикаций. Исключение ин-

дикаторов определялось несколькими причинами. Во-первых, определенные индикаторы не подтвердили статистическую значимость (например, образование новых слов с негативной тональностью). Во-вторых, некоторые индикаторы либо не подвергаются алгоритмизации, либо данный процесс является достаточно затруднительным, что в основном обусловлено явлением многозначности и омонимии в языке. В связи с этим были исключены такие индикаторы, как: прецедентные имена, устойчивые выражения, штампы с негативной тональностью, слова и словосочетания, отражающие социально значимые объекты, явления и т.д., используемые с целью манипуляции, не относящиеся к данной тематике, формы степеней сравнения, слова с позитивной или нейтральной тональностью, используемые с целью создания негативной тональности, иронии и др.

В целях распознавания манипулятивности электронной текстовой информации проведен комплекс работ по формализации правил лексических и грамматических индикаторов манипулятивности. Распознавание проводилось с применением двух подходов: (1) лексико-словарного и (2) алгоритмического (машинное обучение с учителем) (сноска). При применении словарей было использовано программное обеспечение Python, свободно доступное для оцифрования корпусов текстов и позволяющее распознать слова загруженного в программу словаря (Автоматическая обработка, 2017). По результатам анализа текстов были составлены, оптимизированы и расширены 14 словарей: (1) словарь слов с высоким индексом негативной тональности; (2) словарь слов со средним и невысоким индексом негативной тональности; (3) словарь слов для распознавания признака "Повтор слов с негативной тональностью"; (4) словарь слов для распознавания слов с негативной тональностью в заголовке статьи; (5) словарь слов, передающих казахстанское содержание; (6) словарь слов, называющих социально значимые объекты; (7) словарь разговорной лексики; (8) словарь инвективной лексики; (9) словарь генерализаторов; (10) словарь местоимений и наречий с неопределенным и указательным значением, со значением меры и степени; (11) словарь слов с приставками не-, против-, анти-, а-; (12) словарь сенсорных предикатов (1 раз) и словарь сенсорных предикатов (3 и более раза); (13) словарь вводных и модальных слов и сочетаний; (14) словарь союзов, частиц и междометий. Также дополнительно на базе словаря аббревиатур

(Журавлева, 2015) был составлен словарь аббревиатур, необходимый при распознавании алгоритмическим путем признака “Использование заглавных букв”.

Описание алгоритмов производилось на языке *Python*, который реализован практически на всех платформах и операционных системах. Были установлены основные библиотеки, используемые в этой работе: *pandas*, *numpy*. С применением алгоритмического подхода осуществлялось распознавание следующих индикаторов: (1) заглавные буквы, (2) использование кавычек с целью иронии, (3) использование формы сослагательного наклонения глаголов, (4) высокая частотность употребления частицы *не*, (5) употребление слово *нет*, (6) знаки препинания (многоточие, двойные знаки, три восклицательных знака), (7) риторические вопросы и вопросительные предложения, (8) риторические восклицания и восклицательные предложения, (9) предложения с двойным отрицанием, (10) конструкции с призывом к действию». С целью алгоритмизации ряда грамматических (а именно синтаксических) индикаторов были предварительно сформулированы наиболее распространенные модели перечисленных конструкций, обладающих манипулятивным потенциалом в дискурсе СМИ. По каждой оформленной модели были прописаны алгоритмы. Так, например, для одной из моделей конструкций с двойным отрицанием задается команда поиска в тексте двух элементов с отрицанием «*никто* + 1-3 шага + *не*» (Шакинова и др., 2020).

Результаты и обсуждение

Для экспериментальной проверки данных индикаторов манипулятивности на их валидность был составлен корпус, включающий манипулятивные и неманипулятивные публикации. Первая часть тестируемого корпуса (1140 манипулятивных текстов) состоит из корпуса манипулятивных публикаций, составленных лингвистами-экспертами (1063 ед.), и текстов, определяемых как манипулятивные участниками экспериментального онлайн-тестирования в рамках мультиагентного подхода (76 ед.) (Оспанова и др., 2020). Вторая часть (1036 неманипулятивных публикаций) включает тексты, размеченные участниками вышеназванного эксперимента по мультиагентному подходу (454 ед.), а также отобранные лингвистами-экспертами в ходе проверки тех или индикаторов манипулятивности (582 ед.). При формировании

данного тестового корпуса был учтен принцип сбалансированности: приблизительно равномерное количество манипулятивных и неманипулятивных публикаций. Разметка корпусов включала 24 языковых индикатора.

Было проведено машинное обучение с использованием модели Random Forest (случайный лес). Выбор случайного леса обусловлен рядом преимуществ данной модели, имеющей наиболее высокую точность предсказания. Более того, для случайного леса существуют методы оценивания значимости отдельных признаков модели.

Проведенный эксперимент подтвердил проведенную лингвистами и участниками тестирования мультиагентного подхода бинарную классификацию корпуса «манипулятивный – неманипулятивный». Точность (accuracy) модели равна 94% (таблица 1).

Таблица 1 – Матрица ошибок при эксперименте

	Real target (y=0)	Real target (y=1)
Prediction (y=0)	202	23
Prediction (y=1)	5	205

Поскольку первоначально была получена высокая точность (94%), результаты были перепроверены с помощью процедуры 10-кратной кросс-валидации данных. Как правило, в статистике прибегают к 5-кратной кросс-валидации, но ввиду небольшого размера корпуса, было решено провести 10-кратную процедуру. В итоге точность (accuracy) модели составила 92%, а F-мера (F1 score) значительно снизилась, составил 62%.

В результате машинного обучения была подтверждена валидность индикаторов манипулятивности, а также проведена оценка значимости каждого из них (таблица 2).

Кроме этого, для экспериментального подтверждения способности алгоритмов распознавать манипулятивность в текстах был проведен кластерный анализ одним из наиболее популярных методов *k*-средних (K-means). Алгоритм минимизирует общее квадратическое отклонение единиц анализа от центров кластера.

$$V = \sum_{i=1}^k \sum_{x \in S_i} (x - \mu_i)^2 \quad (1),$$

где, *k* – число кластеров, *S_i* – полученные кластеры, *μ_i* – среднее всех векторов *x* из кластера *S_i*.

Количество кластеров определяется заранее, в нашем случае – 2, поскольку финальная классификация является бинарной (манипулятивный – неманипулятивный текст). Таким образом, каждый

текст был расположен в 24-мерном пространстве (по количеству отобранных признаков манипулятивности) и получены 2 кластера (группы) близко-расположенных в этом пространстве текстов.

Таблица 2 – Значимость индикаторов манипулятивности

№	Индикаторы манипулятивности	Random Forest Importance
1	местоимения, наречия, сочетания с неопределенным и указательным значением	0.163102
2	союзы, частицы, сочетания со служебными словами	0.153826
3	высокая частотность употребления частицы <i>не</i>	0.144429
4	вводные и модальные слова и сочетания	0.088800
5	повтор слов с негативной тональностью	0.079461
6	слова со средним и невысоким индексом негативной тональности	0.066415
7	слова, называющие социально значимые объекты	0.054467
8	генерализаторы	0.050133
9	слова, передающие казахстанское содержание	0.030329
10	сенсорные предикаты (3 и более раза)	0.028185
11	конструкции с призывом к действию	0.019566
12	использование заглавных букв	0.017822
13	использование кавычек с целью иронии	0.017618
14	слова с высоким индексом негативной тональности	0.016833
15	риторические вопросы и вопросительные предложения	0.014476
16	высокая частотность употребления слов с приставкой <i>не-</i> , <i>анти-</i> , <i>противо-</i> , <i>а-</i>	0.010338
17	сенсорные предикаты (1 раз)	0.009024
18	риторические восклицания и восклицательные предложения	0.008185
19	конструкции с двойным отрицанием	0.007857
20	употребление слово <i>нет</i>	0.006957
21	слова с негативной тональностью в заголовке статьи	0.006636
22	разговорная лексика	0.003672
23	знаки препинания	0.001570
24	инвективная лексика	0.000299

По всем текстам, вошедшим в экспериментальный корпус, дополнительно были получены бинарные классификации (манипулятивный – неманипулятивный текст) от экспертов (экспертная разметка). Результаты разметки кластерного анализа были затем сопоставлены с результатами экспертных оценок. Результаты анализа сходимости представлены в Таблице 3.

Результаты свидетельствуют, что разметка алгоритма на 99% совпадает с экспертной разметкой по распознаванию неманипулятивных текстов. В части определения манипулятивных текстов разметка алгоритма лишь на 42% совпадает с экспертной разметкой, однако при этом общая сходимость составила 69%.

Также для этой же цели был проведен сравнительный анализ двух корпусов, один из кото-

рых состоял только из манипулятивных текстов, другой – из неманипулятивных. Критериями сравнительного анализа выступили 24 отобранных индикатора манипулятивности (рисунок 1).

Таблица 3 – Сходимость кластерного анализа с экспертными оценками

	К-means (манипулятивный текст)	К-means (неманипулятивный текст)
Экспертная разметка (манипулятивный текст)	481	658
Экспертная разметка (неманипулятивный текст)	9	1027

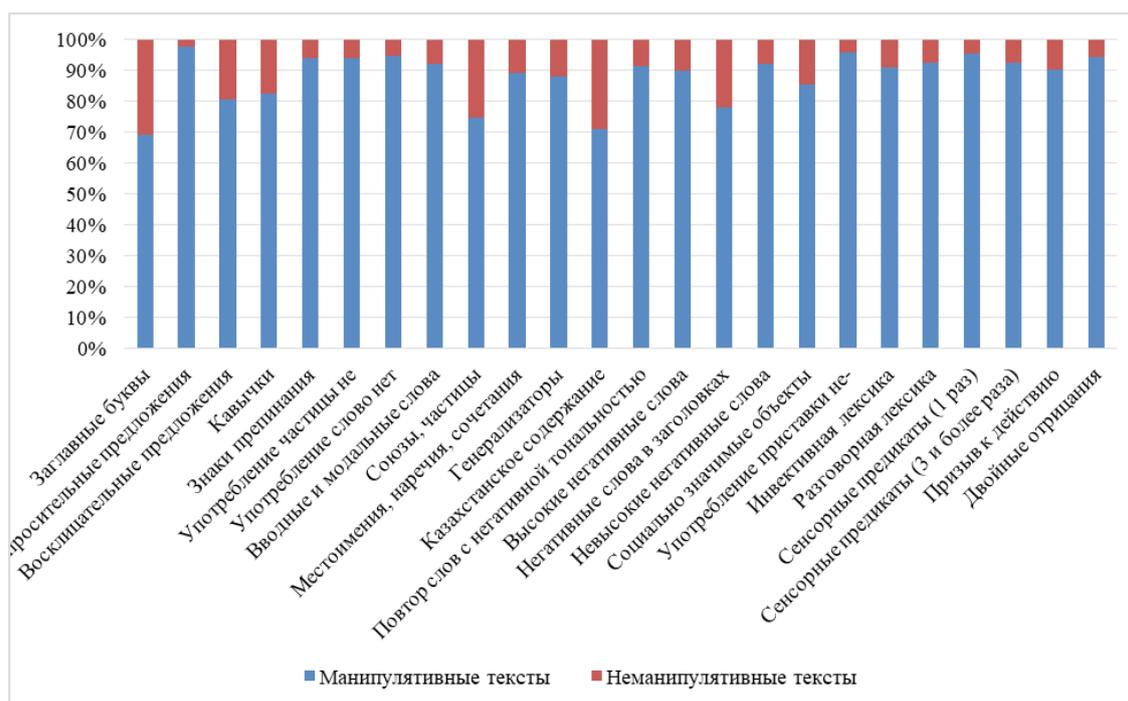


Рисунок 1 – Признаки манипулятивности в экспериментальных корпусах

Как видно из графика, в корпусе манипулятивных текстов 24 индикатора представлены гораздо интенсивнее, чем в корпусе неманипулятивных текстов. Это позволяет заключить, что вышеперечисленные признаки характеризуют манипулятивность и в совокупности являются достаточным основанием для распознавания манипулятивных публикаций.

Выводы

Анализ манипулятивности дискурса массмедиа позволил нам выработать концепт манипулятивности публикаций в контексте исследования больших массивов текстов, выявить индикаторы манипулятивности интернет-публикаций, впер-

вые составить словари и формализованные правила по данным индикаторам манипулятивности массмедийного дискурса. С применением лексико-словарного и алгоритмического подходов было проведено компьютерное распознавание манипулятивных публикаций. Эксперимент показал, что в совокупности выявленные индикаторы манипулятивности могут выступить валидными метриками определения манипулятивных и неманипулятивных публикаций.

Данная статья подготовлена в рамках реализации ПЦФ № BR05236839 по теме «Разработка информационных технологий и систем для стимулирования устойчивого развития личности как одна из основ развития цифрового Казахстана».

Литература

- Автоматическая обработка текстов на естественном языке и анализ данных: учебное пособие / Большакова Е.И., Воронцов К.В., Ефремова Н.Э., Клышинский Э.С., Лукашевич Н.В., Сапин А.С. – М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2017. – 269 с.
- Active Python Releases [Электронный ресурс]: URL: <https://www.python.org/downloads/> (дата обращения 10.07.2020)
- Арутюнова Н.Д. Дискурс // Лингвистический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1990. – С. 136–137.
- Беляева И.В. Грамматика манипулятивной коммуникации // Культурная жизнь Юга России. – 2009. – №1 (30). – С. 117–120.
- Быкова О.Н. Языковое манипулирование: материалы к энциклопедическому словарю «Культура русской речи» // Теоретические и прикладные аспекты речевого общения // Вестн. Рос. риторич. ассоциации. – Красноярск, 1999. – Вып. 1 (8). – С. 91–103.

Vasilenko T.S., Belova E.V., Shevarshinova E.I. The role of language means in exerting a manipulative impact on the audience (on the example of BBC radio text) // World of Science. Series: Sociology, Philology, Cultural Studies. – 2019. – 1(10).

Горностаева Ю.А. Вербальные маркеры манипуляции в англоязычном поляризованном политическом дискурсе: опыт параметризации и автоматической обработки: диссертация ... канд. филол.н.: 10.02.19. – Красноярск, 2018. – 191 с.

Доценко Е.Л. Психология манипуляции: феномены, механизмы и защита / Е.Л. Доценко. – М.: Изд-во МГУ, 1997. – 344 с.

Dijk. T. A. van. Discourse and manipulation/ T.A. van Dijk // Discourse and Society. – 2006. – №17 (2). – P. 359–383.

Edelman Trust Barometer 2018 Global study [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://cms.edelman.com/sites/default/files/2018-02/2018_Edelman_Trust_Barometer_Global_Report_FEB.pdf

Журавлева Е.А. Словарь аббревиатур по материалам средств массовой информации Казахстана / Е.А. Журавлева, Д.В. Садиева. – 2-е изд., доп. – Астана: Изд-во ТОО “KazServicePrint LTD”, 2015. – 200 с.

Кара-Мурза С.Г. Манипуляция сознанием / С.Г. Кара-Мурза. – М.: Эксмо, 2001. – 832 с.

Кенжебалина Г.Н., Шаикова Г.К., Шакинова М.Т., Акоева И.Г. Распознавание манипулятивного текста: структура и доминантные языковые параметры // Научный диалог. – 2020. – № 7. – С. 105 – 125. – DOI: 10.24224/2227-1295-2020-7-105-125.

Колмогорова А.В., Талдыкина Ю.А., Калинин А.А. Языковые маркеры манипуляции в поляризованном политическом дискурсе: опыт параметризации // Политическая лингвистика. – 2016. – № 4 (58). – С. 194–199.

Копнина Г.А. Речевое манипулирование [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.А. Копнина – 4-е изд., испр. – М.: Флинта, 2012. – 170 с.

Maillat D. Constraining context selection: On the pragmatic inevitability of manipulation // Journal of Pragmatics. – 2013. – № 59. – P. 190–199.

Наварастян Л.Г. Языковые средства и речевые приемы манипуляции информацией в СМИ (на материале российских газет): автореферат дисс. ... канд. филол. н.: 10.02.02 / Л.Г. Наварастян. – Саратов, 2017. – 23 с.

Оспанова У., Акоева И. Методологические основы применения мультиагентного подхода к формированию, экспертной разметке и классификации корпуса новостных текстов Вестник Казахского национального педагогического университета им. Абая. Серия «Филологические науки». – 2020. – №2(72). – С. 549-557.

Результаты социологического опроса по оценке влияния открытых информационных источников (электронных СМИ) на социум / АО «ИАЦ» МОН РК. – Астана, 2018.

Шакинова М., Ташимханова Д., Баймаханбетов М. Манипулятивный потенциал лексических единиц (на материале казахстанского массмедийного дискурса) // Вестник Казахского национального педагогического университета им. Абая. Серия «Филологические науки». – 2020. – №2(72). – С 130-137.

Шакинова М.Т., Ташимханова Д.С., Оспанова У.А., Булдыбаев Т.К. Лексико-грамматические маркеры манипулятивности массмедийного дискурса (на материале корпуса русскоязычных текстов СМИ в Республике Казахстан) // Научный диалог. – 2020. – № 2. – С. 141—160. – DOI: 10.24224/2227-1295-2020-2-141-160.

References

Active Python Releases. URL: <https://www.python.org/downloads/> (accessed 10.07.2020)

Arutjunova N.D. (1990). Diskurs [Discourse]. Lingvistichestkij jentsiklopedicheskij slovar'. M.: Sovetskaja jentsiklopedija. P. 36–137. (In Russian)

Beljaeva I.V. (2009). Grammatika manipuljativnoj kommunikatsii [The Grammar of Manipulative Communication]. Kul'turnaja zhizn' Juga Rossii. Vol. 1 (30). – Pp. 117–120.

Bolshakova E.I., Vorontsov K.V., Efremova N.Je., Klyshinskii A.S., Lukashevich N.V., Sapin A.S. (2017). Avtomaticheskaja obrabotka tekstov na estestvennom jazyke i analiz dannyh: uchebnoe posobie [Automated Natural Language Processing and Data Analysis: A Tutorial]. Moscow: Izdatel'stvo NRU HSE. 269 p. (In Russian)

Bykova O.N. (1999). Jazykovoje manipulirovanie: materialy k jentsiklopedicheskomu slovarju «Kul'tura russkoj rechi» [Language manipulation: materials for the encyclopedic dictionary «Culture of Russian speech»]. Teoreticheskie i prikladnye aspekty rechevogo obshhenija: Vestn. Ros. ritorich. Assotsiatsii. Krasnojarsk. Vol. 1 (8). Pp. 91–103. (In Russian)

Gornostaeva Ju.A. (2018). Verbal'nye markery manipuljatsii v anglojazychnom poljarizovannom politicheskom diskurse: opyt parametrizatsii i avtomaticheskoy obrabotki [Verbal Markers of Manipulation in Anglophone Polarized Political Discourse: An Experience of Parametrization and Automatic Processing]. Disse. ... kand. filol. n.: 10.02.19. Krasnojarsk. 191 p.

Dotsenko E.L. (1997) Psihologija manipuljatsii: fenomeny, mehanizmy i zashhita [Manipulation Psychology]. Moscow, Izdatel'stvo MGU. 344 p.

Dijk. T. A. van. (2006). Discourse and manipulation. Discourse and Society. No. 17 (2). P. 359–383.

Edelman Trust Barometer 2018 Global study. URL: http://cms.edelman.com/sites/default/files/2018-02/2018_Edelman_Trust_Barometer_Global_Report_FEB.pdf (accessed 20.10.2020)

Zhuravleva E.A. (2015). Slovar' abbreviativ po materialam sredstv massovoj informatsii Kazahstana [Dictionary of abbreviations based on the materials of the media of Kazakhstan]. 2-e izd., dop. Astana: Izdatel'stvo TOO “KazServicePrint LTD”. 200 p.

Kara-Murza S.G. (2001). Manipuljatsija soznaniem [Contionsness Manipulation]. Moscow: Eksmo. 832 p.

Kenzhebalina G.N., Shaikova G.K., Shakenova M.T., Akoyeva I.G. (2020). Raspoznavanie manipuljativnogo teksta: struktura i dominantnye jazykovye parametry [Manipulative text recognition: structure and dominant linguistic parameters]. Nauchnyj dialog. No. 7. – Pp. 105 – 125. – DOI: 10.24224/2227-1295-2020-7-105-125.

Kolmogorova A.V., Taldykina Ju.A., Kalinin A.A. (2016). Jazykovye markery manipuljatsii v poljarizovannom politicheskom diskurse: opyt parametrizatsii [Linguistic markers of manipulation in polarized political discourse: the experience of parameterization]. *Politicheskaja lingvistika*. No. 4 (58). – Pp. 194–199.

Kopnina G.A. (2012). *Rechevoe manipulirovanie: ucheb. Posobie* [Speech Manipulation Tutorial]. 4-e izd., ispr. Moscow: Flinta, 2012. 170 p.

Maillat D. (2013). Constraining context selection: On the pragmatic inevitability of manipulation. *Journal of Pragmatics*. No. 59. P. 190–199.

Navarastjan L.G. (2017). Jazykovye sredstva i rechevye priemy manipuljatsii informatsiej v SMI (na materiale rossijskih gazet) [Language tools and speech techniques for manipulating information in the media (based on material from Russian newspapers)]. Avtoreferat dissertatsii ... kand. filol. n.: 10.02.02 / L.G. Navarastjan. Saratov. 23 p.

Ospanova U., Akoeva I. (2020). Metodologicheskie osnovy primenenija mul'tiagentnogo podhoda k formirovaniju, jekspertnoj razmetke i klassifikatsii korpusa novostnyh tekstov [Methodological foundations for the application of a multi-agent approach to the formation, expert markup and classification of the corpus of news texts]. *Vestnik Kazahskogo natsional'nogo pedagogicheskogo universiteta im. Abaja. Serija "Filologicheskie nauki"*. No. 2(72). Pp. 549-557.

Rezul'taty sotsiologicheskogo oprosa po otsenke vlijanija otkrytyh informatsionnyh istochnikov (jelektronnyh SMI) na sotsium [Results of a sociological survey to assess the impact of open information sources (electronic media) on society]. AO "IATs" MON RK. Astana, 2018.

Shakenova M., Tashimhanova D., Bajmahanbetov M. (2020). Manipuljativnyj potentsial leksicheskikh edinit (na materiale kazahstanskogo massmedijnogo diskursa) [Manipulative potential of lexical units (based on the material of Kazakh mass media discourse)]. *Vestnik Kazahskogo natsional'nogo pedagogicheskogo universiteta im. Abaja. Serija "Filologicheskie nauki"*. No. 2(72). Pp. 130-137.

Shakenova M.T., Tashimhanova D.S., Ospanova U.A., Buldybayev T.K. (2020). Leksiko-grammaticheskie markery manipuljativnosti massmedijnogo diskursa (na materiale korpusa russkojazychnykh tekstov SMI v Respublike Kazahstan) [Lexico-grammatical markers of mass media manipulation discourse (based on the corpus of Russian-language media texts in the Republic of Kazakhstan)]. *Nauchnyj dialog*. No. 2, pp. 141—160. DOI: 10.24224/2227-1295-2020-2-141-160.

Vasilenko T.S., Belova E.V., Shevarshinova E.I. (2019). The role of language means in exerting a manipulative impact on the audience (on the example of BBC radio text). *World of Science. Series: Sociology, Philology, Cultural Studies*. Vol. 1(10).