

Современные технологии анализа международных конфликтов

Денис Дегтерев
Елизавета Белякова

Международные отношения в XXI в. характеризуются высокой динамикой и нестабильностью. Блоковая дисциплина времен холодной войны и гегемоническая стабильность в рамках однополюсного мира 90-х годов остались в прошлом. США и КНР ведут ожесточенную конкурентную борьбу по вопросам доступа к природным ресурсам и промышленным активам третьих стран, по вопросам взаимной торговли и валютных курсов, военно-стратегическим проблемам.

В более широком международном контексте формируются конкурентные стратегии традиционных лидеров – стран «Группы семи» (G7), с одной стороны, и новых лидеров из числа стран с развивающимися рынками (БРИКС – с другой). В настоящее время подходы двух блоков конкурируют при разрешении сирийской проблемы и в других частях мира. Геостратегические соображения накладываются на внутривнутриполитические разногласия, усиливая и без того непростую обстановку в отдельных странах мира.

В сложившейся ситуации особую роль играет мониторинг, анализ и прогнозирование политической ситуации в различных странах и регионах мира, потенциальных и реальных международных конфликтов для выработки оп-

ДЕГТЕРЕВ Денис Андреевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики МГИМО(У) МИД России. *E-mail:* degseb@yandex.ru;

БЕЛЯКОВА Елизавета Александровна – соискатель кафедры политологии Российского государственного педагогического университета им. Герцена, сотрудник аппарата Государственной Думы Федерального Собрания РФ. *E-mail:* belyacova_liza@mail.ru

Ключевые слова: международные конфликты, антикризисное реагирование, компьютерные модели, контент-анализ, ивент-анализ.

тимальной стратегии внешнеполитического поведения Российской Федерации на международной арене.

К настоящему моменту уже сложился целый ряд методов и технологий прикладного анализа внутривластных и международных конфликтов, по мере развития новых технологий, в том числе с использованием Интернета, возникают новые инструменты.

Антикризисное реагирование

К наиболее простым технологиям относятся так называемые *системы антикризисного реагирования*, которые используются в различных ситуационных и антикризисных центрах министерств по чрезвычайным ситуациям, министерств обороны, советов безопасности. Целью таких систем является не прогнозирование или предотвращение конфликтов, а минимизация негативных последствий от уже начавшегося международного или внутривластного конфликта.

Основная цель систем такого рода – оперативно, в автоматизированном режиме оповестить все министерства и структуры, которые связаны с локализацией и устранением последствий кризисной ситуации¹.

Системы такого рода используются, например, в кризисных центрах Государственного департамента США, в МИД ведущих стран Евросоюза. Формируются системы распределенных ситуационных центров органов государственной власти и на-

учных учреждений и в Российской Федерации.

Операторами данных систем являются, как правило, штатные сотрудники министерств и ведомств².

Более комплексный характер носят *системы анализа и прогнозирования международных конфликтов*, связанные с более глубоким уровнем анализа первичных данных, позволяющих прогнозировать развитие ситуации. Как представляется, не существует четкой границы между системами антикризисного реагирования и системами анализа международных конфликтов, поскольку через выставление пороговых критериев с большой степенью вероятности можно делать краткосрочные прогнозы развития конфликтных ситуаций и автоматически оповещать соответствующие министерства и ведомства.

Операторами систем анализа международных конфликтов чаще всего являются эксперты аналитических центров и исследовательских лабораторий.

Модели международных конфликтов

Для создания систем анализа и прогнозирования международных конфликтов строятся соответствующие базы данных, в которых представлено формализованное по нескольким критериям описание

конфликтов (длительность конфликта, основные фазы, уровень напряженности и др.). Условно базы данных международных конфликтов можно разделить на две основные группы.

1. *Субъектно-ориентированные* базы данных содержат информацию о некоторых участниках международных отношений, выступающих в качестве субъектов в различных международных конфликтах.

Примеры баз данных такого рода – WEIS (*World Event Interaction Survey*) Ч.Макпеланда* и COPDAB (*Conflict and Peace Data Bank*) Э.Азара⁴.

2. *Проблемно-ориентированные* базы данных содержат информацию об определенном международном конфликте.

Примеры баз данных такого рода – «Корреляторы войны» (*Correlates of War, COW*) Д.Сингера⁵ и кодировочная система CASCON (*Computer-Aided System for the Analysis of Local Conflicts*) профессора Массачусетского технологического института Л. Блумфилда⁶.

Использование существующих баз данных по международным конфликтам позволяет проводить исследования, которые в большинстве своем основываются на нескольких гипотезах, например, гипотезе о *циклическости развития социальных процессов* («история развивается по спирали»). Посредством использования метода ассоциаций любой современный конфликт сравнивается с уже имевшими место из базы данных, при этом несущественные (шумовые) признаки отличий опускаются. Посредством анализа схожих конфликтов делаются выводы о возможных сценариях развития ситуации текущего кризиса.

Схожая методика используется и в *моделях принятия решений в кон-*

фликтных ситуациях. Здесь принимается гипотеза о свойственной человеческой природе автоматической реакции (рефлексах) на внешние раздражители. В случае выявления типовых реакций того или иного лица, принимающего решения (ЛПР), на внешние раздражители в дальнейшем можно прогнозировать его поведение в зависимости от типа раздражителя. В моделях такого рода используются методики *когнитивного картирования (когнитивного моделирования)*^{7, 8}.

Наиболее известный пример модели такого вида – система имитации процесса принятия решений в кризисных ситуациях *CRISISCOM (Crisis Computer)*⁸, которая имитирует процесс обработки информации лицами, принимающими решения, с учетом их внутреннего состояния во время международного конфликта.

В рамках модели *CREON (Comparative Research on the Events of Nations Data Set)* также проводится анализ международных конфликтов с позиций процедур принятия решений⁹.

Проект швейцарского фонда мира *FAST* позволяет осуществлять мониторинг международных конфликтов на основе комбинированной методики, основанной как на сценарном прогнозировании с использованием базы данных *IDEA (Integrated Data for Events Analysis)* Гарвардского университета¹⁰, так и на автоматизированном контент-анализе текстовой информации, предоставляемой сетью экспертов *FAST*¹¹.

* База данных WEIS включает 22 различных типа конфликтного поведения, подразделяемые на 63 подкласса³.

Контент-анализ текстовой информации

С конца 30-х годов важную роль при оценке динамики политических процессов и международных конфликтов стали играть такой метод, как контент-анализ.

В рамках данного метода проводится анализ текста на наличие эмоционально окрашенных слов и выражений, позволяющий сделать вывод о политической позиции автора. Частота употребления тех или иных характерных оборотов дает возможность достаточно точно количественно оценить и спрогнозировать действия политических акторов – участников международных конфликтов.

Пионером применения данного метода является американский ученый Г.Лассуэл и его сотрудники, которые изучали пропагандистские материалы периода Второй мировой войны¹².

В дальнейшем был опубликован целый ряд работ зарубежных экспертов по данной проблематике, в том числе С.Веймана «Анализ высказываний», К.Лоранца «Анализ агрессии», Р.Икера «Система слов», Ч.Осгуда «Анализ неслучайных взаимосвязей» и др.⁸

Одной из наиболее значимых работ по контент-анализу является исследование американского ученого Б.Берельсона «Контент-анализ в коммуникационных исследованиях»³, а также работы О.Холсти по операциональной декомпозиции текста¹³.

Бурное развитие данный метод анализа международных конфликтов получил с 70-х годов, когда за рубежом стали широко применяться компьютерные технологии, в том числе такие программы, как *Text Date Mining* или *Fluent*. Это позволило в автоматизированном режиме делать наиболее трудоемкий частотный контент-анализ, выявлять скрытые взаимосвязи между речевыми оборотами и темами текста и др. Стала совершенствоваться процедура подсчета и количественной оценки. Была разработана, например, формула *коэффициента Яниса*, позволяющая вычислять соотношение между позитивным и негативным отражением объекта⁷.

Как правило, контент-анализу подвергались всевозможные политические декларации, выступления видных общественных деятелей, а также публикации в СМИ. Постепенно контент-анализ СМИ и управление репутацией в них получили широкое распространение как за рубежом, так и в нашей стране.

Например, отечественный программный комплекс «Медиалогия» позволяет в автоматизированном режиме осуществлять мониторинг и анализ российских федеральных, региональных и местных СМИ (более 10 тыс. источников), определять *Индекс информационного благоприятствования (ИИБ)** и др.

* **ИИБ** – индекс системы «Медиалогия», позволяющий качественно проанализировать эффективность PR-акций компаний. ИИБ рассчитывается автоматически с применением технологий лингвистического анализа на основе трёх составляющих: индекса цитируемости (количество ссылок на материалы СМИ с учетом влияния цитирующих ресурсов), позитива или негатива при отображении в СМИ, а также заметности сообщения («рекламный эквивалент» публикации в зависимости от номера полосы, объема сообщения, тиража и др.). Индекс может колебаться в пределах от –1000 до +1000 для каждого сообщения в зависимости от тона упоминания. При анализе ИИБ все индексы по всем сообщениям с упоминанием объекта суммируются, при этом чем выше индекс, тем более ярко и позитивно представлен объект в СМИ¹⁴.

Однако по мере того как традиционные СМИ все чаще становятся объектом информационных кампаний (государственной пропаганды или скрытой рекламы со стороны различных частных компаний или персоналий) объективность инфор-

мации и, соответственно, результатов её контент-анализа значительно снижается.

В этой связи в последние годы особую роль приобретает инструмент контент-анализа в сети Интернет, в блогах и социальных сетях.

Репрезентативность социальных сетей

Согласно исследованию, проведенному Центром Пью (*Pew Research Center's Global Attitudes Project*) в марте 2011 г.¹⁵, роль социальных сетей как средства общения стремительно повышается во всех

странах мира. Как видно из рис. 1, в пятерку лидеров входят Израиль (53% населения использует социальные сети), США (50%), Великобритания (43%), Россия (43%) и Испания (42%).

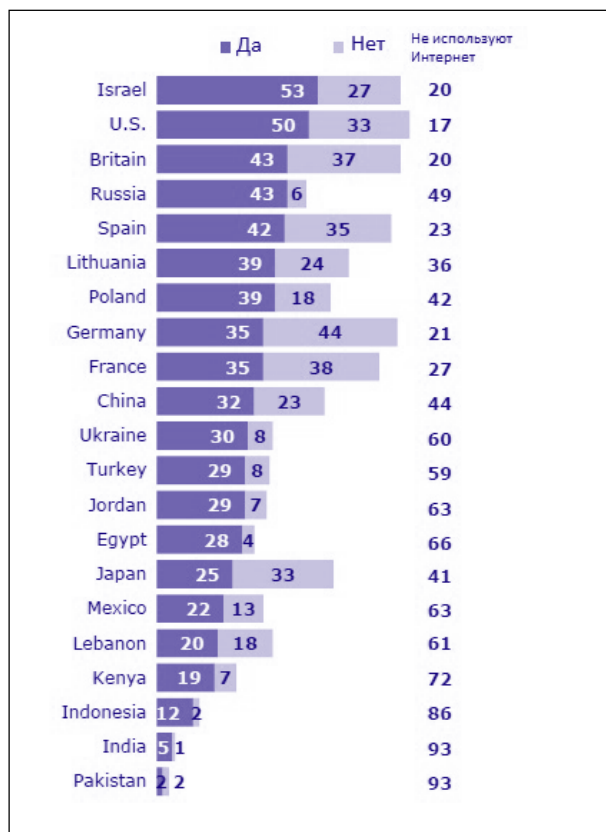


Рис. 1. Использование социальных сетей в различных странах мира¹⁵

Как правило, социальные сети большее распространение получили в странах с более высоким уровнем дохода, что обусловлено, как правило, более высоким распространени-

ем доступа к Интернету. Однако среди тех, кто уже имеет доступ к Интернету, жители менее богатых стран более активно используют социальные сети для общения (рис. 2).

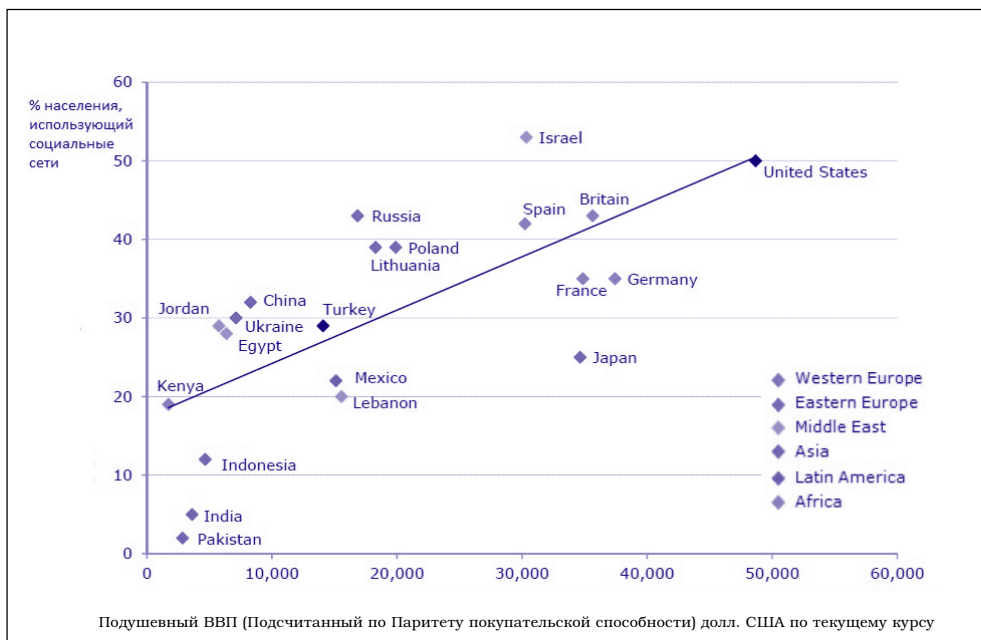


Рис. 2. Использование социальных сетей и уровень подушевого ВВП¹⁵

Как правило, в большей степени социальными сетями пользуется население до 30 лет. По данным исследования, в большинстве стран мира популярность социальных сетей в 2010–2011 гг. незначительно возросла, однако в России и в Египте наблюдался скачкообразный рост за

один год – с 18% до 28% в Египте и с 33% до 43% в России.

Таким образом, можно считать, что репрезентативность социальных сетей в ведущих странах мира составляет 40–50%, при этом представлено в них наиболее активное молодое население.

Мониторинг социальных сетей

В сложившейся ситуации особую актуальность в контексте анализа международных конфликтов приобретает мониторинг социальных сетей, в том числе с приме-

нением традиционных методов контент-анализа в автоматизированном режиме.

В последние несколько лет за рубежом широкое распространение

получила компьютерная программа контент-анализа социальных сетей *LWC (Linguistic Inquiry and Word Count 2007)*¹⁶. Она позволяет моментально анализировать тысячи постов (текстовых сообщений) пользователей из разных социальных сетей, вести количественный контент-анализ.

Стоит отметить, что уже упоминавшаяся компания «Медialogия» разработала программный комплекс «Призма», позволяющий изучать динамику отзывов в блогах и реакцию интернет-сообщества, т.е. значительной части населения страны, в автоматизированном режиме¹⁷.

До недавнего времени программный продукт *LWC* практически не применялся к анализу политических ситуаций, использовался, например, для выявления гендерных особенностей в коммуникациях¹⁸ или обмана¹⁹.

Междисциплинарной группой исследователей из РЭНД-Корпорэйшн в период с июня 2009 г. по февраль 2010 г. было проведено крупномасштабное исследование – более 2,6 млн твитов (коротких сообщений в социальной сети *Twitter*) от 124 тыс. различных пользователей по хэште-

гу (тематическая пометка, обозначающая принадлежность текстового сообщения к определенной проблематике) *IranElection* (Иранские выборы)²⁰. На тот момент (в течение 9 месяцев после проведения президентских выборов в Иране) это был второй по популярности хэштег во всей сети *Twitter*.

В ходе проведенного контент-анализа с использованием технологии *LWC* выявлялось отношение населения к Верховному лидеру Ирана Али Хаменеи, президенту республики Махмуду Ахмадинежаду, крупнейшим оппозиционным деятелям и проправительственным движениям, а также к президенту США Бараку Обаме. Традиционный контент-анализ совмещался с ивент-анализом, т.е. отслеживалась реакция людей до, во время и после важных событий во внутриполитической жизни Ирана.

Используемая в данном исследовании технология *LWC* выделяет более 80 словарных категорий, по каждой из которых определяется частота использования, причем та или иная категория свидетельствует об определенном эмоциональном настроении автора текста (табл.).

Таблица

Связь словарных категорий и эмоционального состояния²⁰

Словарная категория	Характеристика эмоционального состояния
Местоимение первого лица единственного числа	Чувство депрессии среди населения
Местоимение второго лица единственного числа	Желание взаимодействовать с другими
Местоимение во множественном числе	Чувство группы или коллективной идентичности
Позитивные эмоции	Выражение радости
Негативные эмоции	Выражение печали, возможно, злости
Бранные/ругательные слова	Чувство фрустрации или злости

Использование современных технологий контент-анализа социальных сетей позволяет отслеживать в ретроспективе или в режиме реального времени общественное мнение людей в различных странах и регио-

нах мира, предсказывать крупномасштабные протестные акции (увеличение частоты бранных слов), оценивать воздействие определенных политических событий на общественное мнение.

Примечания

- ¹ Глобальная безопасность: инновационные методы анализа конфликтов / под общ. ред. А.И.Смирнова М.: Общество «Знание» России, 2011.
- ² Дегтерев Д.А. Компьютерное моделирование международных отношений // Международные процессы. 2011. Т. 9. № 3 (27). Сентябрь–декабрь.
- ³ Ахременко А.С. Политический анализ и прогнозирование. М.: Гардарики, 2006. С. 240–243, 231–233, 186–196.
- ⁴ Azar E.E. The Codebook of the Conflict and Peace Data Bank (COPDAB). College Park. University of Maryland, 1982.
- ⁵ URL: <http://www.correlatesofwar.org> – официальный сайт базы данных «Корреляторы войны».
- ⁶ URL: <http://web.mit.edu/cascon/index.html> – официальный сайт кодировочной системы CASCON; Ожиганов Э.Н. Моделирование и анализ политических процессов. М.: РУДН, 2009. С. 126–147.
- ⁷ Барановский Б.Г., Владиславлева Н.Н. Методы анализа международных конфликтов. М.: Научная книга, 2002. С. 130–133, 125.
- ⁸ Боршшолоец К.П. Методы политических исследований. М.: Аспект-Пресс, 2005. С. 75–88, 145–147, 51–65.
- ⁹ URL: <http://www.icpsr.umich.edu/icpsrweb/ICPSR/studies/5205> – официальный сайт модели CREON.
- ¹⁰ Bond D., Bond J., Oh C, Jenkins J.C., Taylor C.L. Integrated Data for Events Analysis (IDEA): An Event Typology for Automated Events Data Development // Journal of Peace Research. 2003. № 40(6). P. 733–745.
- ¹¹ Кобзева С.В. Анализ международных конфликтов в глобальной медиасистеме: Диссертация на соискание ученой степени кандидата политических наук по специальности 23.00.02. М., 2009. С. 110–114.
- ¹² Lasswell H. Analysing the Content of Mass Communication: A Brief Introduction. N.Y., 1942; Idem. The Structure and Function of Communication in Society // The Communication of Ideas. Ed. L.Brison. N.Y., 1948.
- ¹³ North R.C., Holsti O.R. Content Analysis. A handbook with applications for the study of international crisis. N.Y., 1963.
- ¹⁴ URL: <http://www.mlg.ru/technologies/iib>
- ¹⁵ Global Digital Communication: Texting, Social Networking Popular Worldwide. Pew Research Center. Global Attitudes Project. 2011. 20 December. P. 3, 5.
- ¹⁶ Pennebaker J., Booth R., Francis M. Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC 2007. Operator's Manual, Austin, Tex. 2007 // URL: <http://liwc.net>
- ¹⁷ Тяжлов И. Власть читают блоги через «Призму» // Ъ-Online. 2012. 16 августа // URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2002683>
- ¹⁸ Newman M., Groom C., Handelman L., Pennebaker J. Gender Differences in Language Use. An Analysis of 14,000 Text Samples // Discourse Processes. 2008. Vol. 45. P. 211–236.
- ¹⁹ Hancock J., Curry L., Gorha S., Woodworth M. On Lying and Being Lied to: A Linguistic Analysis of Deception in Computer-Mediated Communications // Discourse Processes. 2008. Vol. 45, No.1. P. 1–23.
- ²⁰ Elson S., Yeung D., Roshan P., Bohandy S., Nader A. Using Social Media to Gauge Iranian Public Opinion and Mood After the 2009 Election. Technical Report. RAND Corporation, National Security Research Division. 2012. October.