

**ДОМИНИРУЮЩИЕ ТИПЫ И СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ СЕТЯМИ
НЕДОВОЛЬСТВА В СУБЪЕКТАХ РОССИИ:
ОПЫТ АНАЛИЗА СОЦИАЛЬНЫХ ГРАФОВ**

БРОДОВСКАЯ Елена Викторовна, доктор политических наук, главный научный сотрудник Центра политических исследований, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, адрес: 125167, Россия, г. Москва, пр-т Ленинградский, 49, e-mail: brodovskaya@inbox.ru
Author ID (РИНЦ): 280399

ДОМБРОВСКАЯ Анна Юрьевна, доктор социологических наук, директор Центра политических исследований, профессор Департамента политологии, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, адрес: 125167, Россия, г. Москва, пр-т Ленинградский, д.49, e-mail: an-doc@yandex.ru
Author ID (РИНЦ): 768923

ЛУКУШИН Владимир Андреевич, лаборант-исследователь Центра политических исследований, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, адрес: 125167, Россия, г. Москва, пр-т Ленинградский, д. 49, e-mail: lukushin@aol.com
Author ID (РИНЦ): 1098777

Аннотация. Цель исследования – определение доминирующих стратегий управления региональными цифровыми сообществами, продвигающими локальные контексты социального недовольства и имеющими наиболее плотные связи между участниками, а также интенсивную пользовательскую активность вокруг этих контекстов.

Представленная методика позволяет также идентифицировать онлайн-группы, имеющие высокий потенциал социальной мобилизации. Показаны возможности совмещения кластерного анализа регионов по набору социально-экономических показателей и анализа структуры социальных взаимодействий в цифровом пространстве, плотности связей внутри онлайн-сообществ, отражающих региональные контексты социального недовольства. В работе представлены результаты анализа и обобщения доминирующих стратегий управления релевантными сетями недовольства, выявленных взаимосвязей между структурными характеристиками цифровых сообществ и мобилизационным потенциалом сетей.

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета.

Ключевые слова: социальные медиа, интернет-коммуникация, сети недовольства, стратегии управления цифровыми сетями, социальный граф, структура социальных связей, пользовательская активность, кластерный анализ.

Цит.: Бродовская Е.В., Домбровская А.Ю., Лукушин В.А. Доминирующие типы и стратегии управления сетями недовольства в субъектах России: опыт анализа социальных графов // Среднерусский вестник общественных наук. – 2022. – Том 17. – №4. – С.15-30.

DOMINANT TYPES AND STRATEGIES FOR MANAGING NETWORKS OF DISCONTENT IN THE SUBJECTS OF THE RUSSIAN FEDERATION: THE EXPERIENCE OF ANALYZING SOCIAL GRAPHS

BRODOVSKAYA E. V., Doctor of Political Sciences, Financial University under the Government of the Russian Federation, Chief Researcher of the Center for Political Studies (Russian Federation, Moscow), e-mail: brodovskaya@inbox.ru

DOMBROVSKAYA A. Yu., Doctor of Sociology, Financial University under the Government of the Russian Federation, Chief Researcher of the Center for Political Studies, Professor of the Department of Political Science (Russian Federation, Moscow), e-mail: an-doc@yandex.ru

LUKUSHIN V. A., Financial University under the Government of the Russian Federation, Research Assistant of the Center for Political Studies (Russian Federation, Moscow), e-mail: lukushin@aol.com

Abstract. The purpose of the article is to determine the dominant management strategies of regional digital communities that promote local contexts of social discontent and have the most dense connections between participants, as well as intensive user activity around these contexts.

The presented methodology also makes it possible to identify online groups with a high potential for social mobilization. The possibilities of combining cluster analysis of regions by a set of socio-economic indicators and analysis of the structure of social interactions in the digital space, the density of connections within online communities reflecting regional contexts of social discontent are shown.

The paper presents the results of the analysis and generalization of the dominant strategies for managing relevant discontent networks, the revealed relationships between the structural characteristics of digital communities and the mobilization potential of networks.

The article was prepared based on the results of research carried out at the expense of budgetary funds under the state assignment of the Financial University.

Keywords: social media, internet communication, discontent networks, digital network management strategies, social graph, social connection structure, user activity, cluster analysis.

For citations: Brodovskaya E. V., Dombrovskaya A. Yu., Lukushin V.A. (2022) Dominant types and strategies of discontent network management in the regions of the Russian Federation: experience of social graph analysis// Central Russian Journal of Social Sciences. –Volume 17, Issue 4. – P.15-30.

ВВЕДЕНИЕ

Пространство социальных медиа сегодня активно используется интернет-пользователями для выражения своих социальных установок, позиций, опасений, страхов. Существенный объем социально-медийных потоков содержит различные контексты социального недовольства. В региональных цифровых сообществах циркулируют дискурсы, отражающие причины социальной депривации граждан на фоне изменяющихся социально-экономических условий. Важной исследовательской задачей видится изучение структуры, плотности социальных связей внутри данных онлайн-групп, а также стратегий управления лидерами мнений этими сетями недовольства. Понимание специфики внутренних взаимосвязей пользователей – участников цифровых сообществ позволит определить регионы с наибольшим потенциалом мобилизации установок социального недовольства и предпринять своевременные меры по устранению триггеров недовольства и урегулированию конфликтных ситуаций между жителями регионов и органами власти.

Исходя из этого, цель исследования состоит в идентификации региональных онлайн-сообществ продвижения локальных контекстов социального недовольства, которые имеют наиболее плотные связи между участниками, интенсивную пользовательскую активность вокруг этих контекстов, а также доминирующих стратегий управления обнаруженными сетями.

Реализация представленной цели позволит решить проблему выявления региональных цифровых групп социального недовольства, эффективность управления которыми продиктована активизацией влиятельных лидеров мнений, имеющих существенное воздействие на целевую аудиторию. Интерпретация процессов формирования убеждений и установок в таких сообществах важна для федеральных и региональных органов государственной власти с позиции поддержания социальной стабильности, снижения социальной напряженности и повышения уровня социального согласия.

Теоретико-методологическая основа исследования. Теоретическую основу исследования составили концепции коллективного поведения Г. Лебона [Лебон, 2010] (современная цифровая аудитория понимается как «лебоновская» толпа, в которой приобретает чувство безнаказанности, формируются деструктивные инстинкты и примитивные убеждения), Н. Смелзера [Smelser, 1965], Г. Блюмера [Blumer, 1971], Р. Тернера и Л. Киллиана [Turner, Killian, 1957] (актуальные социально-экономические изменения рассматриваются как триггеры обще-

ственного напряжения или конфликта, а социальные лишения провоцируют активные действия людей), С. Тарроу [Tarrow, 2011] (сети социального недовольства с позиций этой концепции рассматриваются нами как одна из классических традиций коллективного действия – депривации, вызывающей недовольство), А. Токвиля [Токвиль, 2008] (особенно важна авторская концепция, подтверждающая существование следующей зависимости: чем выше экономическое процветание, тем быстрее исчезают законы старого режима и укрепляется политическая либерализация в определенных регионах), А. В. Соколова [Соколов, 2012a; Соколов, 2012b; Соколов, 2013] (используется положение о дезинтеграции общества, десоциализации и атомизации индивидов – сети социального недовольства в таком случае рассматриваются через призму этого положения как инструменты проявления социальной напряженности). Немаловажное значение в контексте работы имеют теория социальных графов и наиболее современные подходы к исследованию социально-политических процессов посредством автоматизированного построения и анализа графических структур [Биккулов, Чугунов, 2013; Бродовская, Домбровская, 2018].

Методология исследования базируется на положениях сетевого подхода, использование которого в данной работе обеспечило возможность интерпретации высокой плотности связей между пользователями в региональных сетях недовольства и значительного объема пересечения в аудитории этих сообществ в системе маркеров существенного воздействия социальной сети, в которую включены пользователи, на формирование установок социального недовольства участников данных групп [Castells, 2009; Howard, Parks, 2012].

МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Ведущим методом идентификации стратегий управления региональными сетями недовольства¹ служил анализ социальных графов (метод выявления структуры и плотности связей между пользователями онлайн-групп) цифровых сообществ, отражающих региональные контексты социального недовольства. В качестве исследовательских кейсов были отобраны социально-медийные группы с риторикой социального недовольства из числа региональных цифровых сообществ всех субъектов РФ. Критериями отбора выступали следующие позиции: наличие групповой риторики социального недовольства; невысокая бото-

¹ Термин «региональные сети недовольства» используется нами как синоним цифровых/социально-медийных/онлайн-групп/сообществ, в которых отражены региональные контексты социального недовольства жителей субъекта РФ.

вость участников (не превышающая 10 %) и публикационная активность (не реже трех сообщений в неделю и опубликование последнего поста не позднее трех дней на момент анализа). Отбору подверглись сообщества сети «ВКонтакте». Перечисленным критериям соответствовали 70 цифровых сообществ¹ с охватом аудитории от 100 до 100 000 пользователей, что составило эмпирическую базу исследования.

Инструментом сбора и обработки информации выступило авторское программное обеспечение «Социальный граф», являющееся закрытым специализированным приложением к социальной сети «ВКонтакте». Программа написана на языке программирования JavaScript, интерпретируется внутри пакета Ndejs версии не ниже 7.5. Визуальная часть программы выполнена с применением плагина jquery VisJS. Технические возможности используемого ПО позволяют автоматизировать процесс обработки пользовательских данных и моделировать структуры внутренних связей в формате социальных графов, в котором вершинами являются участники сетевых структур с присвоением весовых значений, определяемых числом связей с другими участниками. Собранные по итогам обработки списки пользователей цифровых сообществ и модели социальных графов используются для обоснования особенностей администрирования сетевыми структурами доминирующих стратегий управления и связанных с ними социально-политических эффектов. Выбор платформы обусловлен высоким уровнем популярности среди российских пользователей, а также наибольшей распространенностью сообществ недовольства в данном социальном медиа.

В качестве показателей определения распространенных стратегий управления сообществами и оценки региональных сетевых структур используются следующие: характер связей между пользователями, сила (плотность) связей между пользователями, вовлеченность лидеров и микролидеров мнений – пользователей с наибольшим числом внутренних связей, являющихся хабами сетевой активности.

Интерпретация построенных социальных графов сетей недовольства осуществлялась в соответствии с предварительно выявленными на основе критериев социально-экономического развития региональными кластерами (соотношение среднедушевого долга и зарплаты, объем задолженности перед банками на одного человека в тыс. руб., от-

¹ Список цифровых сообществ, репрезентирующих социальное недовольство в субъектах РФ – эмпирических объектов исследования. – URL: https://disk.yandex.ru/d/M19ijVY1IOxX_Q (дата обращения: 01.07.2022)

ношения медианных доходов к стоимости фиксированного набора товаров и услуг, доля людей за чертой бедности и крайней бедности, социально-экономическое положение региона, финансовое благополучие жителей региона, уровень безработицы, количество расследованных преступлений по ст. 290 УК РФ (кол-во преступлений на 1000 человек), рейтинг влияния глав субъектов РФ, социальные расходы консолидированного бюджета на одного жителя в тыс. руб.). Кластеризация региональных кластеров осуществлена методом complete с применением языка программирования R.

Результаты исследования. Проанализируем стратегии управления региональными сетями недовольства в каждом из выявленных региональных кластеров.

Первый региональный кластер (Камчатский край, Магаданская область, Ненецкий автономный округ, Чукотский автономный округ) характеризуется наиболее высокими значениями показателей социально-экономического развития (наибольшее значение отношения медианных доходов к стоимости фиксированного набора товаров и услуг, минимальное количество преступлений, связанных с коррупцией в органах власти). В отобранных цифровых группах первого кластера в качестве объектов социального недовольства преобладают органы региональной (в большинстве случаев) и муниципальной власти. Среди наиболее представленных контекстов недовольства – коррумпированность власти, озабоченность потерей работы и состояние системы здравоохранения.

Онлайн-сетевые структуры первого кластера отличаются высокой плотностью внутренних связей участников сообществ и высокой степенью управляемости. Учитывая тот факт, что большинство сообществ данного кластера представлено региональными/городскими объединениями, речь идет о сообществах, чья аудитория сформирована строго по принципу места проживания и объединяется соответствующими пользователями-хабами локальной активности. Сетевые структуры данного кластера демонстрируют высокую представленность микролидеров общественного мнения (с охватом пользовательской аудитории до нескольких сот человек), обеспечивающих формирование и активизацию внутренних микросоциальных подгрупп, управляемых и контролируемых наиболее влиятельными пользователями.

Второй кластер (Москва, Московская область, Республика Татарстан, Санкт-Петербург, Сахалинская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ) – это в первую очередь мегаполисы, крупные регионы, довольно благопо-

лучные в социально-экономическом отношении, однако имеющие самый высокий по всей России уровень преступлений, связанных с коррупцией в органах власти.

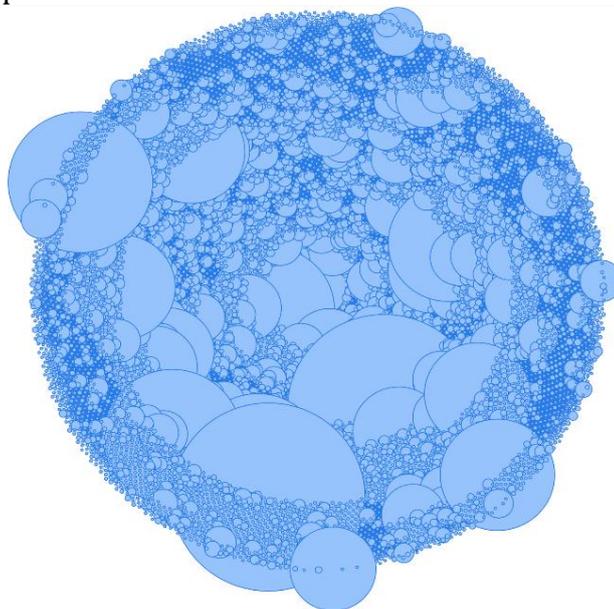


Рисунок 1 – Типичный социальный граф (наиболее распространенная структура социальных связей) сетей недовольства первого регионального кластера («Черный список | Камчатка»)

Figure 1 – Typical social graph of digital discontent network of the 1st regional cluster

Социальные сети недовольства второго кластера характеризуются преобладанием в качестве объектов социального недовольства органов федеральной и региональной власти. Представленные контексты недовольства сочетают социально-экономические и политические аспекты: «несменяемость власти», «незащищенность прав личности», экономические и социальные последствия ведения СВО, состояние дорог. Чаще всего генераторами социального недовольства в региональных сетях 2-го кластера служат оппозиционные цифровые сообщества, городские новостные группы.

Цифровые сообщества анализируемого кластера отличаются принципиально иной моделью управления, связанной с преобладанием макросоциальных структур и активностью единичных лидеров мнений, объединяющих наибольшие сегменты аудитории. Учитывая формат сообществ, представленный преимущественно оппозиционными площадками и новостными изданиями, ключевыми лидерами

выступают региональные и местные оппозиционные политики, члены парламентских и непарламентских политических партий, включая представителей «несистемной» оппозиции. Важно учесть, что анализ стратегий управления сетевыми структурами данного кластера имеет ряд ограничений, связанных с особенностями вовлечения в оппозиционные структуры, что может снижать представленные количественные показатели. Кроме того, наиболее радикальные сетевые структуры, а также страницы ЛОМов (лидеров общественного мнения) подлежали блокировке в соответствии с требованиями законодательства в период, непосредственно предшествующий проведению исследования (январь – июнь 2022 г.). Тем не менее общая стратегия привязки к крупному лидеру является доминирующей и может прослеживаться также в иных цифровых сервисах.

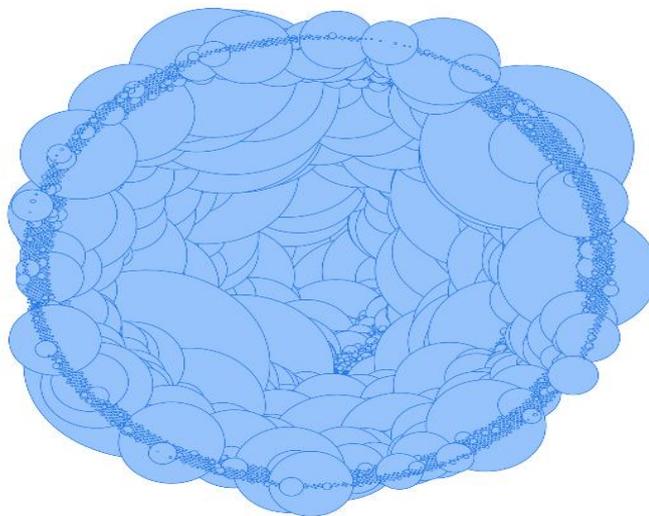


Рисунок 2 – Типичный социальный граф (наиболее распространенная структура социальных связей) сетей недовольства второго регионального кластера («Не» Типичный Ханты-Мансийск»)

Figure 2. – Typical social graph of digital discontent network of the 2nd regional cluster

В третьем и четвертом кластерах, довольно схожих по характеристикам социально-экономического развития (Воронежская область, Краснодарский край, Ленинградская область, Нижегородская область, Приморский край, Республика Башкортостан, Самарская область, Свердловская область, Тульская область, Тюменская область, Челябинская область; Алтайский край, Амурская область, Архангель-

ская область, Астраханская область, Белгородская область, Брянская область, Волгоградская область, Вологодская область, Ивановская область, Иркутская область, Калининградская область, Калужская область, Кемеровская область, Кировская область, Костромская область, Красноярский край, Курская область, Липецкая область, Мурманская область, Новгородская область, Новосибирская область, Омская область, Оренбургская область, Орловская область, Пензенская область, Пермский край, Псковская область, Республика Адыгея, Республика Карелия, Республика Коми, Республика Мордовия, Республика Саха (Якутия), Ростовская область, Рязанская область, Саратовская область, Смоленская область, Ставропольский край, Тамбовская область, Тверская область, Томская область, Удмуртская Республика, Ульяновская область, Хабаровский край, Чувашская Республика, Ярославская область), наблюдаются невысокие значения показателей социально-экономического развития, вместе с тем характеризуются сравнительно высоким уровнем социальных расходов консолидированного бюджета на одного жителя. Материалам социальных медиа третьего кластера свойственно преобладание в качестве объектов социального недовольства преимущественно органов региональной власти. Циркулирующие в анализируемом сегменте сообщений контексты недовольства имеют наиболее широкий диапазон – от прагматических до идеалистических позиций: коррумпированность власти, рост цен, дефицит товаров на фоне СВО, ветхое жилье, стоимость коммунальных услуг, работа общественного транспорта, «незащищенность прав личности в обществе».

В третьем и четвертом кластерах наблюдаются схожие модели управления, что объясняется общностью характеристик представленных в них субъектов РФ. Для сообществ этих кластеров характерно наибольшее разнообразие стратегий управления, общим элементом для которых является средняя плотность связей участников и низкая представленность лидеров и микролидеров мнений. Данные кластеры являются единственными, в составе которых обнаружено несколько сообществ с отсутствием регулирования и сниженной плотностью связей между участниками.

Пятый кластер (Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Республика Крым, Севастополь, Чеченская Республика) отличается довольно невысоким уровнем социального благополучия (самый низкий уровень финансового благополучия жителей и наивысший уровень безработицы, сочетающиеся, однако, с высоким уровнем доверия к главе субъекта).

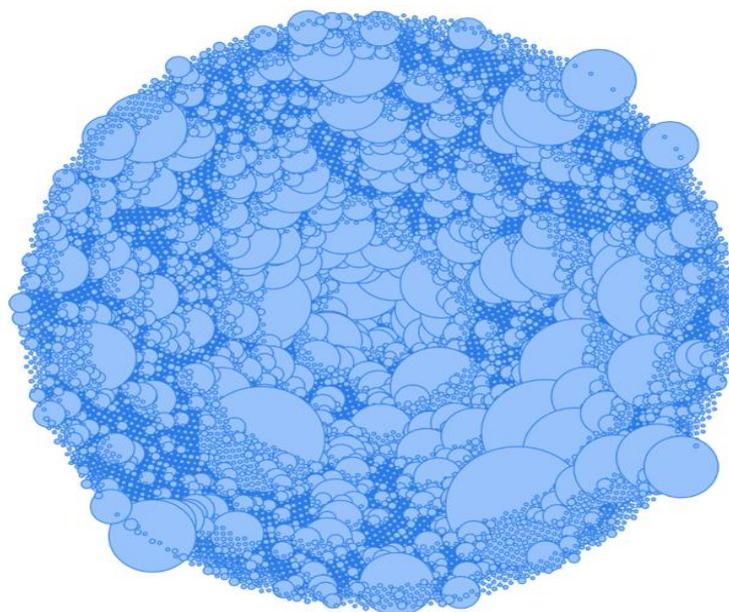


Рисунок 3 – Типичный социальный граф (наиболее распространенная структура социальных связей) сетей недовольства третьего и четвертого региональных кластеров («Тайга Инфо»)

Figure 3 – Typical social graph of digital discontent network of the 3rd and 4th regional cluster

Сообщения социальных медиа регионов пятого кластера в качестве объектов социального недовольства имеют региональные органы власти. Контексты недовольства данного сегмента социальных медиа имеют политический уклон: несогласие с необходимостью проведения СВО, недовольство задержаниями в связи с участием в антивоенных акциях. Среди социальных аспектов преобладает недовольство состоянием здравоохранения.

Сообщества пятого кластера отличаются наибольшей плотностью связей, зачастую достигающей максимальных показателей, т. е. взаимосвязи в сообществе формируются всеми пользователями-участниками. В таком случае сообщества приобретают вид закрытых, высоко управляемых и активных онлайн-структур. Для них характерно наличие иерархии, объединение в макросоциальные подгруппы при вовлечении наибольшего числа лидеров мнений. Однако, в отличие от доминирующей стратегии сообществ второго кластера, в данном случае фиксируется наибольшее разнообразие и диверсификация подгрупп по конкретным лидерам мнений.

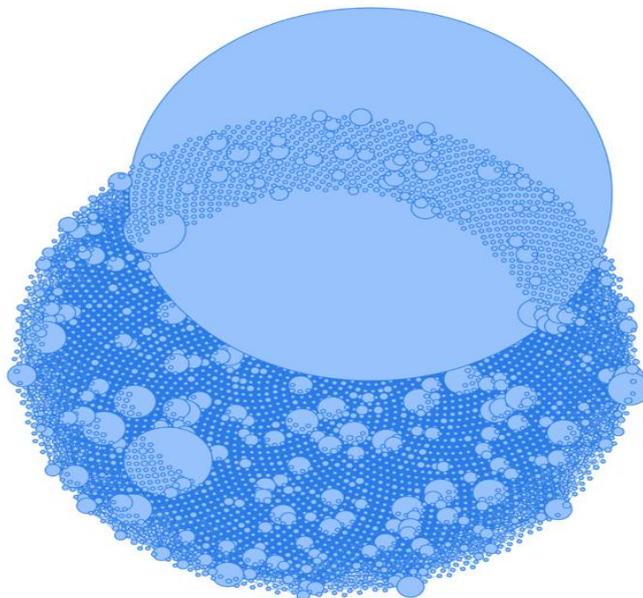


Рисунок 4 – Типичный социальный граф (наиболее распространенная структура социальных связей) сетей недовольства пятого регионального кластера («ЧП Дагестан»)

Figure 4 – Typical social graph of digital discontent network of the 5th regional cluster

Шестой региональный кластер (Владимирская область, Еврейская автономная область, Забайкальский край, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Курганская область, Республика Алтай, Республика Бурятия, Республика Калмыкия, Республика Марий Эл, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Тыва, Республика Хакасия) – это класс субъектов РФ с самыми низкими значениями показателей социально-экономического развития (самая высокая доля людей за чертой бедности и крайней бедности, наибольший показатель количества преступлений на 1000 человек и низший рейтинг влияния глав субъектов РФ). В материалах социальных медиа регионов шестого кластера в качестве объектов социального недовольства выступают региональные и муниципальные органы власти. Контексты недовольства данного сегмента социальных медиа комбинируют бытовую прагматику и политические аспекты: включают как правозащитный, так и социально-экономический аспекты – недовольство школьной инфраструктурой, медицинским обслуживанием, уровнем зарплаты.

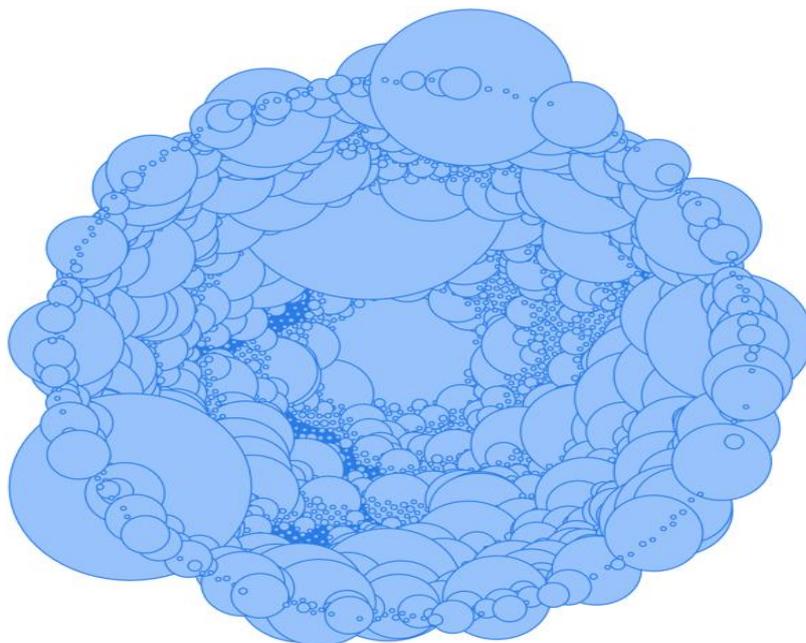


Рисунок 5 – Типичный социальный граф (наиболее распространенная структура социальных связей) сетей недовольства шестого регионального кластера («Злой Улан-Удэ»)

Figure 5 – Typical social graph of digital discontent network of the 6th regional cluster

Согласно рис. 5 в сообществах шестого кластера доминирует микро-социальная модель с высокой представленностью микролидеров и формированием множественной сетки отдельных сегментов аудитории внутри каждого сообщества, регулируемых собственным представителем. В роли микролидеров в данном кластере выступают гражданские активисты, общественные деятели, представители СМИ, реже – публичные политики и представители политических партий. В ходе обработки данных зафиксировано, что для каждого сегмента аудитории характерна артикуляция ограниченного числа социальных проблем, что может указывать на то, что фактором образования и повышенной консолидации данных микросегментов может являться обеспокоенность узким кругом социальных вопросов. Данный факт приобретает особую важность с учетом широкого круга социальных проблем, распространяемых цифровыми сообществами данного кластера, зафиксированных на предыдущем этапе исследования (рис. 5).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги анализа характеристик моделей управления сетями недовольства каждого регионального кластера, отметим, что, во-первых, низкая численность населения субъектов при наличии пула острых общественных проблем формирует ограниченные по размеру, но крайне плотные микролидерские структуры, возглавляемые общественными представителями внутри популярных региональных и городских сообществ как своеобразных «центров притяжения» гражданской активности в регионах. Во-вторых, характер сложившихся взаимосвязей в офлайн-пространстве имеет свое отражение в онлайн-сетях (например, в цифровых структурах регионов Северного Кавказа, кластер 5). В-третьих, наиболее масштабные, плотные и управляемые сетевые структуры наблюдаются в регионах с наибольшей распространенностью проблем в социально-экономической сфере, а также с выраженным недовольством граждан по широкому комплексу проблем, имеющих четкую адресацию и репрезентацию в виде популярных среди отдельных групп граждан общественных представителей. Сетевые структуры социального недовольства имеют тенденцию складывания вокруг данных лидеров/микролидеров во всех представленных случаях. В-четвертых, дополнительным фактором повышенной управляемости сетевых структур является представленность сообществ различного типа – от городских групп до региональных представительств политических партий. В-пятых, исследуемые цифровые сети с позиции доминирующих стратегий администрирования следует рассматривать как первоисточник социального недовольства, первичную площадку агрегирования, обсуждения и оперативного распространения информации о социальных проблемах в регионах.

По итогам первичной обработки данных и визуализации социальных графов можно говорить о наличии двух доминирующих моделей управления онлайн-сетевыми сообществами социального недовольства в субъектах РФ. Первая основана на активизации взаимосвязанных макросоциальных подгрупп, объединенных по ряду признаков, чья деятельность регулируется крупными лидерами мнений, имеющих, как правило, формальную природу (региональные политики, представители политических партий и иных институционализованных общественных и политических движений). Масштабы и барьеры входа в данные сети могут варьироваться от низких значений, характерных, в частности, для крупных городов (кластер 2), до высоких (кластер 5). Иная стратегия связана с доминированием микросоциальных сегментов, отличающихся фрагментацией и наличием большего круга микролиде-

ров, регулирующих процессы цифрового взаимодействия с меньшими по составу группами аудиторий. Микролидеры в большинстве случаев представлены неформальными общественными активистами, представителями локальных пользовательских комьюнити. Данная модель управления подразумевает максимальную плотность связей внутри сегментов и достаточно ослабленные связи между самими сегментами. Чаще всего подгруппы внутри данной модели объединяются по признаку общности негативных эффектов отдельных социальных проблем и/или артикуляции их в социально-медийном пространстве (кластеры 1 и 6). В широких региональных кластерах одинаково распространены обе модели управления сетями социального недовольства (кластеры 3 и 4). Кроме того, в единичных случаях внутри данного кластера встречаются структуры с низким уровнем управляемости и отсутствием консолидации аудитории.

Обе представленные модели организации сетевых структур и управления ими обладают высоким потенциалом пользовательской мобилизации, формируя риски конвертации гражданской активности из онлайн в офлайн-среду, предоставляя сетевым администраторам возможности для управления социальным недовольством и дальнейшей организации массовых протестных акций в необходимых для этого условиях. Процесс снижения диффузной составляющей в общественном недовольстве и увеличения целенаправленных, персонализированных и контекстных настроений является управляемым и динамичным в границах современных цифровых сетей. Однако наибольшая угроза протестной мобилизации может исходить от более широкого круга протестно ориентированных платформ и связанных с ними лидеров мнений, имеющих основной целью не первичное информирование и вовлечение массовой аудитории в информационные потоки, а точечную работу с уже вовлеченными аудиториями социальных медиа.

Библиография/References:

1. Биккулов А.С., Чугунов А.В. Сетевой подход в социальной информатике: моделирование социально-экономических процессов и исследования в социальных сетях: учебное пособие. – СПб.: НИУ ИТМО, 2013. – 124 с.
2. Бродовская Е.В., Домбровская А.Ю. Большие данные в исследованиях политических процессов. – М.: Московский педагогический государственный университет, 2018. – 88 с.
3. Лебон Г. Психология народов и масс. – М.: Академический проект, 2011. – 238 с.

4. Соколов А.В. Динамика протестной активности в субъектах Российской Федерации // Известия Алтайского государственного университета. – 2013. – № 4-1 (80). – С. 262-267.

5. Соколов А.В. Протест в субъектах Российской Федерации: подходы к классификации регионов страны // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Политология. Религиоведение. – 2012. – № 1. – С. 52-60.

6. Соколов А.В. Протест в субъектах Российской Федерации: формы и тематика активности // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2012. – №3(19). – С. 143-151.

7. Токвиль А. Старый порядок и революция. – Санкт-Петербург: Алетейя, 2008. – 248 с.

8. Blumer, H. (1971) Social Problems as Collective Behavior // Social Problems. № 3. – P. 298-306.

9. Castells, M. Communication Power. Oxford: Oxford University Press, 2009. 624 p.

10. Howard, P.N., Parks, M.R. (2012) Social Media and Political Change: Capacity, Constraint and Consequence // Journal of Communication. – № 62. – P. 359-362.

11. Smelser, N. Theory of Collective Behavior. New York: Free Press, 1965. 456 p.

12. Tarrow, S. Power in Movement: Social Movements and Contentious Politics. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. – 271 p.

13. Turner, R.H., Killian, L.M. Collective Behavior. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1957. – 353 p.

1. Bikkulov, A.S., Chugunov, A.V. (2013) Setevoy podhod v social'noj informatike: modelirovanie social'no-ekonomicheskikh processov i issledovaniya v social'nyh setyah: uchebnoe posobie [Network approach in social informatics: modeling of socio-economic processes and research in social networks: textbook]. – SPb: NIU ITMO [St. Petersburg: NRU ITMO], – 124 p. (In Russ.)

2. Brodovskaya, E.V., Dombrovskaya, A.YU. (2018). Bol'shie dannye v issledovaniyah politicheskikh processov [Big data in research of political processes]. – Moskva: Moskovskij pedagogicheskij gosudarstvennyj universitet [Moscow: Moscow Pedagogical State University], – 88 p. (In Russ.)

3. Lebon, G. (2011) Psihologiya narodov i mass [Psychology of peoples and masses]. – M.: Akademicheskij proekt [Moscow: Academic Project]. – 238 p. (In Russ.)

4. Sokolov, A.V. (2013) Dinamika protestnoj aktivnosti v sub"ektah Rossijskoj Federacii [Dynamics of protest activity in the subjects of the Russian Federation] // Izvestiya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta [Izvestiya Altai State University]. – № 4-1 (80). – P. 262-267. (In Russ.)

5. Sokolov, A.V. (2012) Protest v sub"ektah Rossijskoj Federacii: podhody k klassifikacii regionov strany [Protest in the subjects of the Russian Federation: approaches to the classification of the country's regions] // Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Politologiya. Religiovedenie [News of Irkutsk State University. Series: Political Science. Religious studies]. – № 1. – P. 52-60. (In Russ.)

6. Sokolov, A.V. (2012) Protest v sub"ektah Rossijskoj Federacii: formy i tematika aktivnosti [Protest in the subjects of the Russian Federation: forms and topics of activity] // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sociologiya. Politologiya [Journal of Tomsk State University. Philosophy. Sociology. Political science]. – № 3 (19). – P. 143-151. (In Russ.)

7. Tokvil', A. (2008). Staryj poryadok i revolyuciya [The Old Order and the Revolution]. – Sankt-Peterburg: Aletejya [St. Petersburg: Aleteya], – 248 p. (In Russ.)