

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ РАЗЛИЧНЫМИ СФЕРАМИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ*

Шоманов А.Ж.

Институт философии, политологии и религиоведения КН МНВО РК

(Алматы, Казахстан)

magzhik_23042009@mail.ru

Shomanov A.

Institute for Philosophy, Political Science and Religious Studies

of the CS MSHE RK (Almaty, Kazakhstan)

magzhik_23042009@mail.ru

Аннотация. В статье анализируется проблема использования цифровых технологий в государственном управлении различными сферами общественных отношений. Поскольку данная проблема пока остается малоизученной в Казахстане, анализ проводился преимущественно на основе зарубежных научных разработок теоретического и прикладного порядка. Имеющиеся в литературе исследования информационных систем и программных платформ свидетельствует о наличии целого ряда различных цифровых инструментов, доступных сегодня экспертам в области государственного управления. При этом такие цифровые инновации все больше находят свое применение в государственном управлении не только в областях экономики и производства, но и в приграничной с ними общественной сфере. В этом плане представляют теоретический и практический интерес возможности их использования при мониторинге, оценке и прогнозировании уровня социальной напряженности в обществе. Это дает возможность проводить регулярное и оперативное регулирование социальной напряженности путем выработки и принятия своевременных мер на уровне государственной политики с целью предотвращения возникновения конфликтных ситуаций в обществе. Другой сферой государственного управления общественными отношениями, где можно применять цифровые технологии, является работа по связям с общественностью. Важность данного направления государственного управления общественной сферой обусловлена необходимостью установления «обратной связи» между властью и обществом. Указанные аспекты требуют всестороннего исследования в целях повышения эффективности научно-аналитического обеспечения государственной политики в области общественных отношений.

Ключевые слова: цифровые технологии, государственное управление, общественные отношения, социальная напряженность, связи с общественностью.

СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО: ИДЕНТИЧНОСТЬ. МОДЕРНИЗАЦИЯ. БУДУЩЕЕ

*Данное исследование финансировалось Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (ИРН программы №BR21882302 Казахстанский социум в условиях цифровой трансформации: перспективы и риски).

Введение

Учитывая достаточно сложную структуру современного общества в настоящее время исследуются возможности использования на практике цифровых инструментов в государственном управлении различными сферами общественных отношений. Несмотря на то, что количество научных публикаций по данной теме увеличивается в нескольких областях, исследования применения цифровых инноваций в практике государственного управления достаточно разрозненны. В основном они концентрируются на отдельных аспектах цифровизации государственного управления и направлены на развитие цифровых каналов обмена информацией и повышение эффективности оказания государственных услуг. Одним словом, преимущественно речь идет о цифровой трансформации государственных функций как одном из ключевых условий продвижения к цифровой экономике.

В данном контексте наиболее приоритетными цифровыми технологиями, используемыми сейчас в системе государственного управления, являются большие данные (Big Data) и система распределенного реестра (блокчейн). Big Data – это большой набор разнообразных данных, который возможно классифицировать по некоторым параметрам для дальнейшей обработки и получения информации в целях последующего принятия управленческих решений на государственном уровне [1, с. 112]. Технология блокчейна представляет собой базу данных, которая хранится и обновляется в большой сети, и может использоваться в процессах, связанных с оказанием государственных услуг и с организационными регламентами государственных органов [2, с. 117].

В то же время, цифровые инструменты начали внедряться в практику государственного управления и во многих сферах общественных отношений, особенно в форме датафикации, аналитики искусственного интеллекта (ИИ) и облачных платформ управления знаниями. При этом растущие возможности использования науки о данных (Data Science) и принятия стратегических решений на основе фактических данных появились в областях, традиционно формируемых интуицией и некодифицированным профессиональным опытом.

В этой связи представляют теоретический и практический интерес имеющиеся в научной литературе тематические и прикладные исследования информационных систем и программных платформ государственного управления. На их основе становится возможным проводить практический анализ различных цифровых инструментов, доступных сегодня экспертам в области государственного управления общественной сферой.

Такого рода системы и платформы демонстрируют то, как цифровые технологии могут влиять на управление различными видами деятельности на разных этапах и уровнях государственного управления (мониторинг и анализ, разработка стратегии, принятие и реализация решений, оценка результатов). Благодаря этому цифровые инструменты выходят за рамки их простого использования в статистической и коммуникационной деятельности, влияя на практику государственных решений на более глубоком и всесторонне проработанном уровне. При этом надо отметить, что цифровые инновации все больше находят свое применение в государственном управлении не

только в областях экономики и производства, но и в приграничной с ними общественной сфере. Это способствует повышению эффективности научного и информационно-аналитического обеспечения системы государственного управления по регулированию различных сфер общественных отношений.

Цифровые технологии в регулировании социальной напряженности

Важное место в системе государственного управления различными сферами общественных отношений занимает процесс оценки и прогнозирования уровня социальной напряженности с целью предотвращения возникновения конфликтных ситуаций в обществе. Применение цифровых технологий позволяет с наибольшей эффективностью осуществлять такую работу. Благодаря использованию цифровых инструментов появляется возможность проводить регулярное и оперативное регулирование социальной напряженности путем выработки и принятия своевременных мер на уровне государственной политики.

Начнем с того, что к настоящему времени исследовательская практика выработала различные теоретико-методологические подходы к исследованию, анализу и прогнозированию социальной напряженности. В научной литературе приводятся различные методики изучения социальной напряженности. Стало общепринятым, что «для диагностики социальной напряженности рекомендуется использовать структуру, состоящую из четырех подсистем: данные официальной статистики; социологические данные (социологический мониторинг); локальные экспертные оценки отдельных явлений и процессов, их последствий, прогнозы и рекомендации; интегральные экспертные оценки (сводная, обобщенная характеристика состояния общества на базе характеристик трех перечисленных подсистем)» [3, с. 251]. В силу этого, уровень социальной напряженности, который является интегральным эмпирическим показателем, можно представить через совокупность указанных подсистем, которые дополняют друг друга.

Обобщая указанные методики, можно сказать, что в настоящее время широкое применение находят два основных из них – социологические опросы и анализ статистических данных. Однако, по сравнению с опросными методами, замер уровня социальной напряженности на основе статистики является наиболее удобным с точки зрения применения цифровых технологий. К примеру, на сегодня группа российских исследователей разработала информационную систему, которая позволяет автоматически рассчитывать индекс социальной напряженности по дифференциации доходов. По словам разработчиков, она дает возможность оценивать и прогнозировать уровень социальной напряженности на различных уровнях управления – государство, регион, предприятие – с целью предотвращения возникновения конфликтных ситуаций [4, с. 170, 172].

Указанная информационная система расчета социальной напряженности выполнена на языке высокого уровня PHP (язык программирования общего назначения) и позволяет вести базу данных MySQL (программа по управлению базами данных). Она состоит из модуля расчета параметров распределения доходов населения, модуля расчета интегрального показателя уровня социальной напряженности и модуля отчетов для просмотра значений показателей в динамике. При этом к преимуществам данной информационной системы можно

относит то, что она обеспечивает: 1) автоматизированный сбор значений входных параметров, что позволяет ускорять в 3 раза процесс получения информации и увеличивать в 1,5 раза ее достоверность; 2) функцию автосохранения материалов при возникновении программно-аппаратных сбоев, что позволяет уменьшать на 25% вероятность их утраты и работ по восстановлению утраченных материалов; 3) сокращение времени и средств на выбор формата визуализации результатов в 3–5 раз; 4) сокращение трудозатрат на расчет показателя уровня социальной напряженности в 2 раза по сравнению с методом социологических опросов; 5) создание отчетов для просмотра значений показателей в динамике [5, с. 121, 126].

В то же время, давая положительную оценку статистическому методу диагностики социальной напряженности, основанному на применении цифровых технологий, будет оправданным упомянуть и ряд его недостатков. Здесь обращают на себя внимание два главных обстоятельства. Во-первых, статистический метод, оперируя экономическими и социально-профессиональными данными, не учитывает социально-политические факторы, которые во многом определяют социальную напряженность в обществе (выборы, предвыборные кампании и др.). Во-вторых, статистический метод недостаточно оценивает человеческий фактор, уровень его влияния на социальные процессы. Статистические материалы не могут адекватно отразить в каких-либо стандартах социальные установки населения, эмоциональное состояние людей.

Очевидно, что для учета такого множества и разнообразия мнений населения с целью замера уровня социальной напряженности одного статистического метода явно недостаточно. Думается, что здесь требуется применение других методик, которые также основываются на цифровых (информационных) технологиях.

Думается, что одной из таких методик может быть методика оценки уровня социальной напряженности на основе больших данных электронных социальных сетей, разработанная несколько лет назад группой российских исследователей (см.: [6]). Данная методика построена таким образом, что расчет выполняется автоматически с помощью компьютерных программных средств и требует участия исследователя только на этапе аналитических выводов. Согласно этой методике алгоритм оценки и мониторинга уровня социальной напряженности выглядит следующим образом.

Прежде всего, проводится идентификация неудовлетворенности населения по простейшим действиям пользователей социальных сетей в своих аккаунтах. При этом выделяются и описываются отдельные сферы общественной жизни для идентификации недовольства населения. На этой основе выводится показатель для расчета уровня социальной напряженности в рамках каждой из выделенных сфер, учитывающий количество негативных сообщений (постов и комментариев) и обсуждаемость каждой темы. На заключительном этапе рассчитывается обобщающий показатель уровня социальной напряженности, объединяющий отдельные показатели напряженности по темам. Расчет обобщающего показателя позволяет идентифицировать уровень социальной напряженности в том или ином регионе и отслеживать его динамику в любой перспективе, в том числе ретроспективно.

Как можно увидеть, методика оценки уровня социальной напряженности по данным электронных социальных сетей существенно отличается от социологических и статистических подходов. Ее основное преимущество заключается в минимальном временном разрыве между отражением социальной напряженности в социальной сети и ее идентификацией, что расширяет возможности выявления негативных настроений в обществе и оперативного реагирования на их рост. Другое отличие этого метода состоит в возможности многократного повторения расчетов с минимальными, в отличие от социологического метода, затратами дополнительных ресурсов на каждую последующую итерацию (повторение) расчета величины исследуемого показателя.

По сути, такой метод цифровой социологии, базирующийся на использовании инструментов анализа больших данных социальных сетей, позволяет в режиме реального времени по мере возникновения действий аккаунтов социальной сети отслеживать динамику социальной напряженности и оперативно выявлять факторы ее изменения. В силу этого данный метод имеет большие перспективы с точки зрения применения цифровых технологий не только в плане улучшения диагностики социальной напряженности, но и в контексте повышения эффективности работы в сфере связей с общественностью. Появление социальных сетей и цифровых технологий полностью изменили ландшафт связей с общественностью, предоставив преимущества для экспертов в этой области. Об этом пойдет речь в следующей части данной статьи.

Цифровые технологии в работе по связям с общественностью

Учитывая важность в управлении общественной сферой установления «обратной связи» между властью и обществом, современные цифровые инструменты начали применяться в работе по связям с общественностью. Как замечает один из исследователей в этой области И.А. Быков, в последние несколько лет технологии искусственного интеллекта в связях с общественностью приобрели статус прикладного использования. Одна из основных форм применения этих технологий связана с их реальным внедрением в производственный процесс [7, с. 36].

Примерами цифровых инструментов, используемых на различных этапах работы по связям с общественностью, являются программные платформы Fiscal Note, Quorum и KMIND, разработанные западными исследователями. Они представляют собой платформы управления знаниями, которые специально разработаны для помощи менеджерам в системе государственного управления в их повседневной деятельности.

В своем исследовании различных составных элементов работы по связям с общественностью такие исследователи как Де Брюйкер и Мак Лофлин выделяют 7-ми этапный процесс: от анализа ситуации и контекста до оценки воздействия (см.: [8]), а Карро и Ди Марио выделяют 6 различных этапов: от мониторинга до оценки (см.: [9]). В нашем случае методологически будет оправданным объединить данные этапы в 4 этапа мероприятий, что делает анализ более простым и ориентированным на практику.

Основываясь на таком подходе, алгоритм анализа использования цифровых инструментов в процессе государственного управления в вопросах связей с общественностью можно выстроить следующим образом. Каждый из следующих четырех этапов фокусируется на различных мероприятиях, конкретно относящихся к этапам работы по связям с общественностью: мониторинг и анализ, разработка стратегии, реализация стратегии и оценка результатов.

На первом этапе проводятся мониторинг и анализ данных, необходимость которых обусловлена следующим. Стратегическая функция управления в общественной сфере заключается в том, чтобы позволить той или иной организации эффективно реагировать на риски, возможности или угрозы, возникающие в нормативной среде (см.: [10]). Ключевая роль мониторинга и анализа в данном случае заключается в их обнаружении или предвидении на как можно ранних стадиях развития.

Мониторинг имеет решающее значение для обнаружения «ранних предупреждений» по мере их возникновения, путем изучения действий СМИ (темы в общественной повестке дня, возникающие конкретные проблемы или фреймы, позиции журналистов и т.д.), заинтересованных НПО и групп интересов, различных «лидеров общественного мнения» (экспертов, знаменитых и популярных личностей и т.д.), а также реакции указанных субъектов на деятельность властных институтов (формальные процессы разработки политики, парламентские законопроекты и проекты правительственных решений, политические заявления).

В данном случае цифровые инновации помогают в работе по двум основным направлениям: 1) предоставление огромных объемов данных о сложившейся ситуации, проблеме или процессе; 2) предоставление более совершенных и сложных аналитических инструментов для чтения и обработки этих огромных объемов данных. Такого рода процесс датафикации дает возможность достичь лучшего знания вопроса для государственных структур и исследователей-экспертов, занимающихся изучением общественно-политических процессов. Получаемые данные представляют собой ценный источник информации об анализируемой проблеме, а также о динамике и тенденциях, развивающихся вокруг нее.

Наряду с этим, создаваемые цифровыми инновациями возможности помогают экспертам тремя способами: 1) автоматический анализ наборов данных и источников (например, постоянное сканирование веб-сайтов, статей в прессе и аккаунтов интересуемых лиц в социальных сетях); 2) полуавтоматический сбор и выделение наиболее релевантных фрагментов информации на основе определенных ключевых слов и подсказок с помощью алгоритмов, отсеивающих «шум» и огромное количество нерелевантной информации; 3) предоставление вычислительной мощности для проверки гипотез и идей, выявление скрытых закономерностей или схем, которые человеческий глаз может с большим трудом обнаружить.

По описанному алгоритму программное обеспечение поддерживает профессионалов-людей, позволяя достичь расширенного интеллекта данных. Ведь данные без интеллекта бесполезны. Таким образом, облачные программные платформы для системы государственного управления являются хорошими примерами того, как сбор данных и расширенная аналитика могут осуществляться и выглядеть на практике.

Помимо автоматизированных или полуавтоматических функций сбора данных и интерпретации информации, программные платформы для общественной сферы могут представлять и другие конкретные преимущества по сравнению со средствами, традиционно используемыми в работе по мониторингу и анализу. Здесь решающим преимуществом является способность эффективно организовывать и хранить информацию с гибкостью, которая несравнимо выше, чем у любой предыдущей аналоговой системы, и которая позволяет быстро и эффективно получать требуемую информацию. Такая цифровая память позволяет концептуально превращать большие данные в интеллектуальные данные, т.е. данные, которые легко найти и использовать для получения ценных идей.

Следующий этап работы по связям с общественностью заключается в разработке стратегии действий. На данном этапе устанавливаются цели, создаются т.н. «агенты влияния», определяются конкретные позиции, рамки и ключевые аудитории, а также планируются фактические стратегии и тактики работы. В случае работы по связям с общественностью общая стратегия сосредоточена вокруг выработки необходимой политики по рассматриваемой проблеме или создания нужной благоприятной среды.

Мониторинг и анализ данных (лучшее знание и более глубокий интеллект), проведенные на первом этапе, имеют решающее значение при постановке целей и задач, поскольку они позволяют лучше оценить, насколько реалистичной или осуществимой может быть конкретная цель в данных условиях (см.: [11]). Здесь будет не лишним вспомнить понятие принятия решений на основе фактических данных, рассматриваемое именно как применение научного мышления к стратегическим выборам в государственном управлении. Имеется ввиду то, что повышение качества фактических данных (в той мере, в какой это допускается цифровыми инновациями) приводит к повышению качества решений.

В то время как исследователи-эксперты «старой школы» обычно полагались на ограниченный объем информации (ожидания или новости, поступающие от связей с инсайдерами, понимание ориентаций общественного мнения и предпочтений, возникающих из ограниченных опросов или фокус-групп) и на субъективные суждения (основанные на собственном опыте, восприятии или проницательности) для принятия своих стратегических решений, цифровые эксперты «нового поколения» могут добавить в свой арсенал гораздо больше информации и «разведданных».

Таким образом, эксперты-практики могут использовать результаты анализа социальных сетей для определения правильных целей в информационной кампании, использовать прогностические модели разработки политики для оценки приоритетности конкретных вопросов в общественной повестке дня или просто совершенствовать любой стратегический выбор с более надежной базой данных и доказательств. Кроме того, алгоритмы ИИ могут помочь в проведении моделирования и сравнении результатов различных стратегических сценариев, используя реальные данные (например, все голоса, зарегистрированные выборах и референдумах, экзит-полах, соц. опросах по различным вопросам), чтобы попытаться определить вероятность успеха конкретного политического решения, сформулированного определенным образом или включающего определенные

переменные (например, конкретные характеристики избирательных округов, регионов, населенных пунктов и т.д.).

После разработки стратегии можно перейти к стадии ее фактической реализации. Это когда посредством прямого и косвенного действия государственный орган или организация нацеливаются на широкую общественность или субъекты, чтобы достичь определенной стратегической цели (убедить их одобрить определенное решение, продвигать определенный формат в политическом обсуждении определенного вопроса и т.д.).

В рамках данного этапа на первом уровне цифровые инструменты влияют на общий контекст, в котором реализуется стратегия. В данном случае многие события или действия, которые ранее происходили только в «физическом» мире, теперь часто происходят в цифровом формате и в основном онлайн (иногда в гибридных формах, например, когда физические события транслируются онлайн или записываются в цифровом виде).

На втором уровне существует множество «новых» возможностей, которые цифровые инструменты и особенно социальные сети предоставляют экспертам по связям с общественностью в их деятельности. К примеру, это возможности: 1) микротаргетировать конкретные сообщения или публичные акции на определенные группы или сегменты общественности с уровнем детализации, который может быть значительно выше по сравнению с традиционными СМИ (см.: [12]); 2) отслеживать показатель «успешности» отдельного сообщения или акции в режиме реального времени, наблюдая, было ли получено или «просмотрено» сообщение, были ли прочитаны письмо или новостная рассылка, в какой степени и кем пост был лайкнут, ретвитнут или распространен, а также какой тип взаимодействия он вызвал.

На третьем уровне цифровые инструменты помогают в работе по связям с общественностью, значительно снижая стоимость (в экономическом и организационном плане) тактических действий. К примеру, это могут быть: 1) запуск электронных петиций с возможностью использования цифровых подписей для поддержки общественных инициатив (см.: [13]); 2) организация низовых кампаний по электронной почте, которые могут легко принять форму «почтовой бомбардировки» или астротурфинга. Кроме того, цифровые платформы по связям с общественностью, работающие через облачные вычисления и с обновлениями в режиме реального времени, дают возможность сохранять нематериальный реляционный капитал госоргана или организации, позволяя не распылять его.

На последнем этапе возможность отслеживать свою деятельность и успешность каждого действия позволяет измерять эффективность таких усилий и, следовательно, оценивать общую производительность госоргана или организации в рамках отдельного мероприятия по связям с общественностью или в целом. Со стратегической точки зрения способность оценивать результаты своей стратегии приводит к возможности даже переориентировать такую стратегию и при необходимости корректировать ее уже не на основе интуиции или впечатлений, а в соответствии с научным мышлением, основанным на фактических данных и ориентированным на данные.

Долгое время было распространено мнение о неосязаемом и неизмеримом характере практики государственного управления в общественной сфере. Теперь же цифровые технологии предоставляют инфраструктуру и инструменты, позволяющие сделать эту сферу конкретно измеримой даже в нематериальных аспектах. Благодаря этому при отслеживании эффективности проведенных мероприятий по связям с общественностью можно иметь гораздо больше показателей для конкретной оценки их результатов (см.: [14]), что особенно важно для системы государственного управления.

Таким образом, использование цифровых инструментов, которые собирательно именуют искусственным интеллектом (ИИ), становится все более значимым в связях с общественностью. Это обусловлено тем, что специалисты в этой области все чаще используют ИИ для повышения производительности и эффективного управления своей работой. Это приводит к более глубокому пониманию ими своей аудитории и возможности оценивать эффективность своей деятельности.

В связи с этим, ряд исследователей по всему миру обращают внимание на стремительные темпы развития ИИ и высокую обеспокоенность, связанную с тревогой людей быть замененными его технологиями. Такая угроза возникает из-за делегирования ряда задач по связям с общественностью отдельным цифровым платформам [15, с. 147-148]. Однако здесь контраргументом может выступать то обстоятельство, что цифровые инструменты не способны полностью заменить людей-профессионалов в их работе. Ведь, несмотря на значительный прогресс, достигнутый в области генеративного ИИ, машинам по-прежнему требуется наблюдение человека для правильной калибровки операций на ключевых этапах работы по связям с общественностью.

Заключение

Проведенный в данной работе анализ показывает какими различными способами цифровые технологии могут быть использованы в системе государственного управления различными сферами общественных отношений. В связи с этим, основными выводами по итогам настоящей статьи могут быть следующие.

Во-первых, основной вклад цифровых технологий в государственное управление заключается в их потенциале систематически собирать, организовывать, обрабатывать и хранить данные и информацию, преобразуя отдельные фрагменты информации и большие данные в интеллектуальные данные, которые легко извлекаются и используются госорганами или организациями с целью получения ценных идей для принятия решений. Это позволяет государственным менеджерам чаще использовать науку о данных и принятие стратегических решений на основе фактических данных в областях, традиционно формируемых интуицией и некодифицированным профессиональным опытом.

Во-вторых, широкий спектр цифровых инструментов позволяет использовать потенциал датафикации, ИИ, расширенной аналитики, облачных вычислений и управления знаниями, чтобы помочь экспертам, занятым в системе государственного управления: в их понимании ситуации или проблемы (предо-

ставляя дополненный интеллект на этапах мониторинга и анализа); в разработке их стратегий (делая их более обоснованными и надежными); в их конкретных решениях и действиях по реализации государственной политики (с помощью облачных платформ управления знаниями, позволяющими координировать действия в реальном времени и организационную память); в оценке результатов проделанной работы (делая их более измеримыми и подотчетными).

В-третьих, цифровые инструменты не способны полностью заменить людей-профессионалов в их работе. Несмотря на то, что такая замена может частично касаться механических действий, все стратегические аспекты анализа и принятия решений неизбежно должны постоянно оставаться в руках людей. Информационные и цифровые инструменты в целом могут более или менее способствовать процессам инноваций, но человеческий компонент во всех случаях является наиболее значимым фактором, выходящим за рамки любого технологического солюционизма или технологического заблуждения. Цифровые технологии позволяют экспертам-профессионалам усиливать свой интеллект и реорганизовывать процессы, которые остаются по своей сути человеческими.

Указанные обстоятельства свидетельствует о том, что роль цифровых технологий и платформ в практике государственного управления различными сферами общественных отношений будет только нарастать. Следовательно, методологические исследования в этой области имеют широкие перспективы в плане дальнейшего системного и комплексного анализа.

Список литературы

1 Чаннов С.Е. Большие данные в государственном управлении: возможности и угрозы // *Журнал российского права*. 2018. №10 (262). – С. 111-122.

2 Зейнелгабдин А.Б., Ахметбек Е.Е. Блокчейн в государственном управлении Казахстана // *Вопросы государственного и муниципального управления*. 2021. № 3. – С. 111-134.

3 Луговая О.М., Черникова И.В. Диагностика социальной напряженности на основе оценки стабильности социальных связей в обществе // *МНКО*. 2015. №3 (52). – С. 250–252.

4 Доломатов М.Ю., Мартынов В.В., Журавлева Н.А., Филосова Е.И., Закиева Е.Ш. Информационная система расчета социальной напряженности общества на основе применения законов равновесной термодинамики // *Тр. СПИИРАН*. 2015. Выпуск 4(41). – С. 163–179.

5 Журавлева Н.А., Доломатов М.Ю., Мартынов В.В., Филосова Е.И., Ширяев О.В., Швецов А.И. Информационная система оценки и прогнозирования уровня социальной напряженности // *Электротехнические и информационные комплексы и системы*. 2013. № 4. Т. 9. – С. 121-127.

6 Гребенюк А.А., Максимова А.С., Лэмер Л.Г. Исследование социальной напряженности на основе больших данных электронных социальных сетей // *Цифровая социология*. 2021. № 4. Т. 4. – С. 4-12.

7 Быков И.А. Тенденции применения технологий искусственного интеллекта в связях с общественностью // *Корпоративные стратегические коммуникации: тренды в профессиональной деятельности: материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 60-летию со дня рождения В.Р. Вашкевича, Минск, 5–6 окт., 2023 г. / Белорус. гос. ун-т; редкол.: А.В.Беляев (гл. ред.) [идр.]. – Минск: БГУ, 2023. – С. 36-38.*

8 De Bruycker I., McLoughlin A. The public affairs plan: Seven steps to success rooted in science and practice // *Journal of Public Affairs*. 2021. № 21(3). [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://doi.org/10.1002/pa.2567> (дата обращения: 17.09.2024).

9 Carro M., Di Mario C., Bitonti A. Chapter 16: Knowledge management and digital tools for lobbying and public affairs // *Political Science and Public Policy*. 2024. 21 May. – P. 240-255. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://doi.org/10.4337/9781803920283.00028> (дата обращения: 20.09.2024).

10 McGrath C., Moss D., Harris P. The evolving discipline of public affairs // *Journal of Public Affairs*. 2010. № 10(4). P. 335-352. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://doi.org/10.1002/pa.369> (дата обращения: 21.09.2024).

11 Carro M., Di Mario C., Grimaldi M., Murgia G. A public affairs platform for the analysis of the liberalization process in the Italian electricity market // *International Journal of Energy Economics and Policy*. 2017. № 7(5). – P. 123-136. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://www.econjournals.com/index.php/ijeep/article/view/5415> (дата обращения: 23.09.2024).

12 Lavigne, M. Strengthening ties: The influence of microtargeting on partisan attitudes and the vote // *Party Politics*. 2021. № 27(5). P. 965-976. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://doi.org/10.1177/1354068820918387> (дата обращения: 25.09.2024).

13 Vromen A., Halpin D., Vaughan M. Crowd sourced politics: The rise of Online Petitions & Micro-Donations. – Springer Nature, 2022. – 143 p. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://doi.org/10.1007/978-981-19-4357-7> (дата обращения: 19.09.2024)

14 Lowery D. Lobbying influence: Meaning, measurement and missing // *Interest Groups & Advocacy*. 2013. № 2(1). – P. 1-26. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://doi.org/10.1057/iga.2012.20> (дата обращения: 01.10.2024)

15 Новгородов А.В. Влияние искусственного интеллекта на PR-деятельность: сборник трудов конференции // *Актуальные направления научных исследований: перспективы развития: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 12 апр. 2019 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.]* – Чебоксары: Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2019. – С. 147-149.

Transliteration

1 Channov S.E. Bol'shie dannye v gosudarstvennom upravlenii: vozmozhnosti i ugrozy [Big Data in Public Administration: Opportunities and Threats] // *Zhurnal rossijskogo prava*. 2018. №10 (262). – С. 111-122.

2 Zejnel'gabdin A.B., Ahmetbek E.E. Blokchejn v gosudarstvennom upravlenii Kazahstana [Blockchain in public administration of Kazakhstan] // *Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya*. 2021. № 3. – С. 111-134.

3 Lugovaya O.M., Chernikova I.V. Diagnostika social'noj napryazhennosti na osnove ocenki stabil'nosti social'nyh svyazej v obshchestve [Diagnostics of social tension based on the assessment of the stability of social ties in society] // *MNKO*. 2015. №3 (52). – С. 250–252.

4 Dolomatov M.Yu., Martynov V.V., Zhuravleva N.A., Filsova E.I., Zakieva E.Sh. Informacionnaya sistema rascheta social'noj napryazhennosti obshchestva na osnove primeneniya zakonov ravновесной термодинамики [Information system for calculating social tension in society based on the application of the laws of equilibrium thermodynamics] // *Tr. SPIIRAN*. 2015. Выпуск 4(41). – С. 163–179.

5 Zhuravleva N.A., Dolomatov M.Yu., Martynov V.V., Filsova E.I., Shiryaev O.V., Shvecov A.I. Informacionnaya sistema ocenki i prognozirovaniya urovnya social'noj napryazhennosti [Information system for assessing and forecasting the level of social tension] // *Elektrotehnicheskie i informacionnye komplekсы i sistemy*. 2013. № 4. Т. 9. – С. 121-127.

6 Grebenyuk A.A., Maksimova A.S., Lemer L.G. Issledovanie social'noj napryazhennosti na osnove bol'shikh dannykh elektronnykh social'nykh setej [A Study of Social Tension Based on Big Data from Electronic Social Networks] // *Cifrovaya sociologiya*. 2021. № 4. Т. 4. – С. 4-12.

7 Bykov I.A. Tendencii primeneniya tekhnologij iskusstvennogo intellekta v svyazyah s obshchestvennost'yu [Trends in the Application of Artificial Intelligence Technologies in Public Relations] // *Korporativnye strategicheskie kommunikacii: trendy v professional'noj deyatel'nosti: materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf., posvyashch. 60-letiyu so dnya rozhdeniya V.R. Vashkevicha, Minsk, 5–6 okt., 2023 g. / Belarus. gos. un-t; redkol.: A.V.Belyaev (gl. red.) [idr.]*. – Minsk: BGU, 2023. – С. 36-38.

8 De Bruycker I., McLoughlin A. The public affairs plan: Seven steps to success rooted in science and practice // *Journal of Public Affairs*. 2021. № 21(3). [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: URL: <https://doi.org/10.1002/pa.2567> (data obrashcheniya: 17.09.2024).

9 Carro M., Di Mario C., Bitonti A. Chapter 16: Knowledge management and digital tools for lobbying and public affairs // *Political Science and Public Policy*. 2024. 21 May. – P. 240-255. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: URL: <https://doi.org/10.4337/9781803920283.00028> (data obrashcheniya: 20.09.2024).

10 McGrath C., Moss D., Harris P. The evolving discipline of public affairs // *Journal of Public Affairs*. 2010. № 10(4). P. 335-352. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: URL: <https://doi.org/10.1002/pa.369> (data obrashcheniya: 21.09.2024).

11 Carro M., Di Mario C., Grimaldi M., Murgia G. A public affairs platform for the analysis of the liberalization process in the Italian electricity market // *International Journal of Energy Economics and Policy*. 2017. № 7(5). – P. 123-136. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: URL: <https://www.econjournals.com/index.php/ijeep/article/view/5415> (data obrashcheniya: 23.09.2024).

12 Lavigne, M. Strengthening ties: The influence of microtargeting on partisan attitudes and the vote // *Party Politics*. 2021. № 27(5). P. 965-976. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: URL: <https://doi.org/10.1177/1354068820918387> (data obrashcheniya: 25.09.2024).

13 Vromen A., Halpin D., Vaughan M. Crowd sourced politics: The rise of Online Petitions & Micro-Donations. – Springer Nature, 2022. – 143 p. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: URL: <https://doi.org/10.1007/978-981-19-4357-7> (data obrashcheniya: 19.09.2024)

14 Lowery D. Lobbying influence: Meaning, measurement and missing // *Interest Groups & Advocacy*. 2013. № 2(1). – P. 1-26. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: URL: <https://doi.org/10.1057/iga.2012.20> (data obrashcheniya: 01.10.2024)

15 Novgorodov A.V. Vliyanie iskusstvennogo intellekta na PR-deyatel'nost': sbornik trudov konferencii [The Impact of Artificial Intelligence on PR Activities: Conference Proceedings] // *Aktual'nye napravleniya nauchnykh issledovanij: perspektivy razvitiya: materialy VIII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Cheboksary, 12 apr. 2019 g.) / redkol.: O.N. Shirokov [i dr.] – Cheboksary: Centr nauchnogo sotrudnichestva «Interaktiv plus», 2019. – С. 147-149.*

Шоманов А.Ж.

Қоғамдық қатынастардың әртүрлі салаларын мемлекеттік басқаруда цифрлық технологияларды қолдану мүмкіндіктері

Аннотация. Мақалада қоғамдық қатынастардың әртүрлі салаларын мемлекеттік басқаруда цифрлық технологияларды қолдану мәселесі талданады. Бұл мәселе Қазақстанда әліде аз зерттелгендіктен, талдау көбінесе теориялық және қолданбалы сипаттағы шетелдік ғылыми әзірлемелер негізінде жүргізілді.

Ақпараттық жүйелер мен бағдарламалық платформалар туралы әдебиеттер бүгінгі таңда мемлекеттік басқару сарапшылары үшін бірқатар әртүрлі сандық құралдардың бар екенін көрсетеді. Сонымен қатар, мұндай цифрлық инновациялар экономика мен

өндіріс салаларында ғана емес, сонымен қатар іргелес қоғамдық салада да мемлекеттік басқаруда барған сайын өз қолданылуын табуда. Осыған байланысты қоғамдағы әлеуметтік шиеленіс деңгейін бақылауда, бағалауда және болжауда оларды пайдалану мүмкіндіктері теориялық және практикалық қызығушылық тудырады. Бұл қоғамда қайшылықты жағдайлардың туындауының алдын алу мақсатында мемлекеттік саясат деңгейінде уақтылы шараларды әзірлеу және қабылдау арқылы әлеуметтік шиеленісті жүйелі және жедел реттеуді жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Көпшілікпен қарым-қатынас жұмысы сандық технологияларды қолдануға болатын қоғамдық қатынастарды басқарудың тағы бір саласы табылады. Қоғамдық саланы мемлекеттік басқарудың бұл саласының маңыздылығы билік пен қоғам арасында «кері байланыс» орнату қажеттілігімен түсіндіріледі. Бұл аспектілер қоғамдық қатынастар саласындағы мемлекеттік саясатты ғылыми-сараптамалық қамтамасыз етудің тиімділігін арттыру мақсатында кешенді зерттеулерді қажет етеді.

Түйін сөздер: сандық технологиялар, мемлекеттік басқару, қоғамдық қатынастар, әлеуметтік шиеленіс, көпшілікпен қарым-қатынас.

Shomanov A.

Possibilities of Using Digital Technologies in Public Administration of Various Spheres of Public Relations

Abstract. The article analyzes the problem of using digital technologies in public administration of various spheres of public relations. Since this problem remains poorly studied in Kazakhstan, the analysis mainly was conducted on the basis of foreign scientific developments of a theoretical and applied nature. The literature on information systems and software platforms indicates that there are a number of different digital tools available to public administration experts today. At the same time, such digital innovations are increasingly finding their application in public administration not only in the areas of economics and production, but also in the adjacent public sphere. In this regard, the possibilities of their use in monitoring, assessing and forecasting the level of social tension in society are of theoretical and practical interest. This makes it possible to carry out regular and prompt regulation of social tension by developing and adopting timely measures at the level of state policy in order to prevent the emergence of conflict situations in society. Another area of social relations management where digital technologies can be applied is public relations work. The importance of this area of public administration of the public sphere is due to the need to establish «feedback» between the authorities and society. These aspects require comprehensive research in order to improve the effectiveness of scientific and analytical support for state policy in the field of public relations.

Keywords: digital technologies, public administration, social relations, social tension, public relations.

Поступила: 12.04.2025

Принята: 01.06.2025