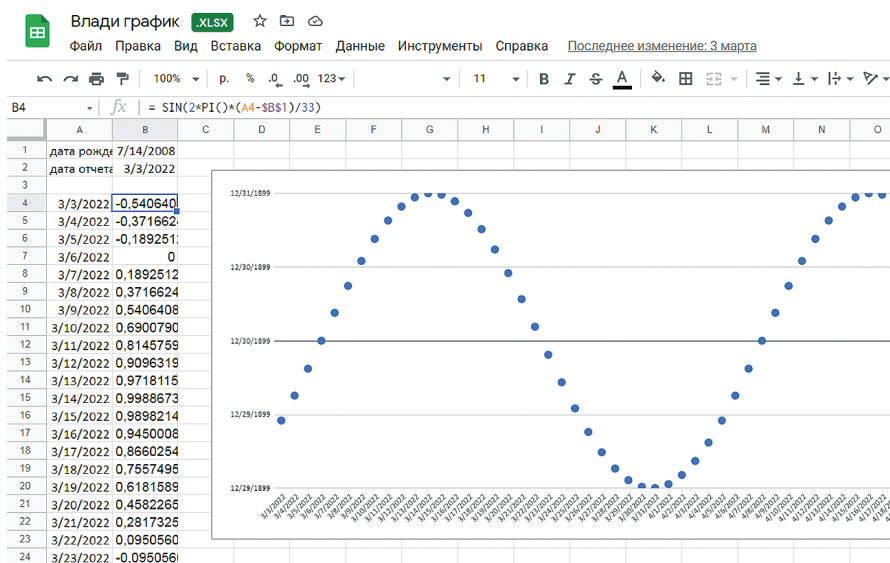


все удастся, можно достичь хороших результатов. Для фазы спада характерен постепенный упадок сил, появляется необходимость при физических нагрузках делать более длительные и частые паузы. Эмоциональный биоритм влияет на наши чувства, восприятие, общение, интуицию. В фазе подъема человек более динамичен, склонен видеть в жизни только приятные стороны. Через 14 суток наступает критический день. Человек ощущает себя угнетенным. Интеллектуальный биоритм, характеризует способность работать, используя умственные способности (логику, ум, обучаемость). На стадии подъема наблюдается поддержка любой интеллектуальной деятельности, хорошее усвоение учебного материала и информации. Для расчета биоритмов и построения графиков применяется Microsoft Excel. Исходными данными являются: дата рождения, дата отсчета, период физического цикла, период эмоционального цикла, период интеллектуального цикла. В ячейке E3 находится число пи, в ячейке A10- дата прогноза, в ячейке D5 дата рождения. Выражение A10-\$D\$5 вычисляет количество дней, прожитых человеком. Для расчета значений биоритмов используются следующие формулы:

=SIN(2*\$E\$3*(A10-\$D\$5)/23) – для физического состояния;

=SIN(2*\$E\$3*(A10-\$D\$5)/28) – для эмоционального состояния;

=SIN(2*\$E\$3*(A10-\$D\$5)/33) – для интеллектуального состояния.



Исследование показало, что учащиеся, зная свой личный график биоритмов, активно использовали благоприятные периоды и проявляли особую осторожность в критические дни.

Использование средств ИКТ в экологическом воспитании позволяет значительно увеличить эффективность усвоения знаний учащимися. Практические задания, рассмотренные в данной статье, дают возможность самостоятельно изучить некоторые основные возможности программ, входящих в состав Microsoft Office. Достоинством предлагаемого подхода является изучение нового с применением знакомых задач из повседневной жизни, а также расширение знаний в области экологии всех пользователей данного материала.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В СИСТЕМЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ: СТРАТЕГИИ И РИСКИ INFORMATION MANAGEMENT IN THE ENVIRONMENTAL POLICY SYSTEM: STRATEGIES AND RISKS

Д. А. Мальцева, О. Д. Сафонова, Е. В. Семенец
D. A. Maltseva, O. D. Safonova, E. V. Semenets

*Санкт-Петербургский государственный университет
г. Санкт-Петербург, Россия
buenafiesta@mail.ru*

*St. Petersburg State University
City Saint Petersburg, Country Russia*

В работе концептуализируется теоретический фрейм стратегического управления в структуре экологической политики. Исследуются актуальные сценарии имплементации информационного риск-менеджмента

в контексте устойчивого развития, разрабатываются модели парирования информационно-коммуникационных рисков в указанной области. Структурируется совокупность инструментов нивелирования рисков роста социально-политической напряженности и протестного потенциала в условиях экологических катастроф и глобальной нестабильности.

The paper conceptualizes the theoretical framework of strategic management in the structure of environmental policy. The current scenarios of the implementation of information risk management in the context of sustainable development are investigated, models of parrying information and communication risks in this area are being developed. A set of tools for leveling the risks of growing socio-political tension and protest potential in the conditions of environmental disasters and global instability is structured.

Ключевые слова: экологическая политика, риск-менеджмент, информационные риски, стратегическое управление.

Keywords: environmental policy, risk management, information risks, strategic management.

<https://doi.org/10.46646/SAKH-2022-1-139-142>

На данный момент жизнь государства и человеческого сообщества во многом определяется экологическими факторами: общим состоянием окружающей среды, природными и техногенными рисками. Влияние антропогенного фактора на состояние окружающей среды становится все значительнее, что приводит к таким негативным эффектам, как истощаемость ресурсов, деградация и исчезновение некоторых локальных экосистем, сокращение биоразнообразия и усиление климатических катаклизмов. Современное состояние природной среды характеризуется длительным и многоплановым экологическим кризисом – неблагоприятными изменениями в биосфере, которые приводят к деградации окружающей среды и угрожают развитию локальных экосистем [1].

Как отмечал О.Н. Яницкий, человечество на данный момент уже вошло в период перманентных и крупных экокатастроф. Дефиницию экокатастрофы можно определить как критическое состояние экосистемы, возникшее вследствие изменения ее биогенных констант и приводящим либо к смене экосистемы, либо к ее полному разрушению. Обострение социально-экологических проблем также несет в себе экономические и социальные риски для населения, что может служить потенциальной причиной возникновения социального кризиса.

Таким образом, в современную экополитическую повестку включены вопросы не только развития механизмов предотвращения и парирования негативных последствий локальных чрезвычайных ситуаций, но и механизмы нивелирования рисков социальных, в том числе информационных. В условиях катастрофы процесс коммуникации между властью и обществом может быть усложнен отсутствием в доступных населению источниках достоверной информации, а также широкой распространенностью фейковых информационных поводов. Последствиями данных явлений выступает утрата гражданами доверия к власти, распространение панических настроений, сопровождающихся гиперболизацией проблемы и потенциальных опасностей, в результате чего население может принимать нерациональные решения, что усложняет процедуру нивелирования последствий бедствия. Для минимизации панической стрессовой риторики необходимы меры по депроблематизации и демасштабированию катастрофы в дискурсе новостного информационного поля.

В условиях природных, антропогенных и техногенных происшествий необходима реализация последовательных мер в сфере информационной политики, которые бы позволили наладить постоянную коммуникацию между населением и официальными инстанциями. Данные меры должны быть направлены на общее снижение социальной напряженности и нивелирование эффекта паники в медиапространстве.

Под экологическим риском понимается вероятность неблагоприятных экологических последствий любых антропогенных изменений природных констант, объектов и факторов. На сегодняшний день высокие экологические риски сопровождают такие критичные состояния общества как природно-климатические и техногенные катастрофы. К природно-климатическим катастрофам относятся стихийные бедствия и экстремальные погодные условия, потенциально способные нанести экономический ущерб. Высокая нагрузка на экономическую систему характерна и в случае экологической катастрофы антропогенного характера: она подразумевает затраты на восстановление локальных человеческих сообществ, социальные выплаты пострадавшим и нивелирование негативных эффектов для природной среды. В зависимости от масштаба, такие экологические катастрофы, как, например, аварии на атомной электростанции или разлив нефти в океане и прибрежных зонах, имеют долгосрочные последствия для локальных экосистем, в случае которых восстановление займет десятки лет.

Мониторинг общего экологического состояния на территории Российской Федерации показывает наличие проблем различного уровня сложности и длительности, свойственных многим регионам. Значительную экологическую угрозу представляют критические явления гидрологического (наводнения, паводки) и метеорологического характера (бури, ураганы) – они составляют, соответственно, 25 % и 24 % от общего числа ЧС [2]. В последние годы сильно актуализировалась проблематика лесных пожаров, угроза которых существует более, чем на 40 % территорий регионов России.

По данным МЧС России, за 2021 год произошло 386 ЧС, из которых техногенных – 49,2 %, природных – 28,5 %, биолого-социальных – 22,3 % [2]. Динамика чрезвычайных происшествий за последние 5 лет положи-

тельная – общее количество ЧС возросло на треть, при этом на 30% увеличилось количество ЧС природного характера, что позволяет прогнозировать усугубление природно-климатической ситуации [2, 3].

Также МЧС России прогнозирует увеличения числа аварий на коммунальных системах жизнеобеспечения и на энергетических системах – их количество будет превышать средние допустимые значения [2]. Природные и техногенные катастрофы сопровождаются значительным экономическим ущербом, следовательно, увеличение происшествий повысит нагрузку на общую экономическую систему федерального и регионального уровней.

Увеличивает вероятность катастроф и общее кризисное состояние экологической обстановки в стране: более 70% городского населения живет в экологически неблагоприятных условиях из-за загрязнения атмосферы действиями промышленных, энергетических, горнодобывающих предприятий, а также строительными работами и произведенными транспортом выбросами; только 11% сточных вод сбрасываются в атмосферу и водную среду очищенными в соответствии с нормативами [4]. Данные факторы усиливают антропогенную нагрузку на биосферу, выводя экологическую систему из состояния динамического равновесия, а также выступают катализатором экологических локальных катастроф.

Все перечисленные выше природные и техногенные катастрофы негативно сказываются не только на локальных экосистемах, но также на здоровье и жизни населения. Чрезвычайные природно-климатические и техногенные ситуации чреваты высокими индивидуальными и групповыми экологическими рисками. Распространенные во многих регионах Российской Федерации лесные пожары в весенне-летний период также ведут к деградации локальных экосистем и истощению местного биоразнообразия и ресурсов, однако данные проблемы в силу географических и экономических факторов сложно локализовать и своевременно разрешить. В подобных ситуациях важны механизмы экологической политики по нивелированию угрозы для жизни и здоровья населения, что достигается в том числе и инструментами информационного регулирования.

Таким образом, в условиях экологических катастроф одна из важнейших проблем – получение населением своевременной, актуальной информации о происшествии. Соккрытие информации о ЧС формирует у людей неверные представления и становится причиной слухов, которые ведут к выбору неверной поведенческой стратегии. В условиях стресса и паники – наиболее частых реакций человеческой психики на состояние ЧС – необходима реализация последовательных мер в сфере информационной политики, которые бы позволили наладить постоянную коммуникацию между населением и официальными службами – МЧС, региональными властями – для снижения количества жертв от катастрофы.

При отсутствии механизмов информационно-коммуникационного парирования социальных и информационных рисков, экологические катастрофы могут усилить социально-политическую напряженность и вызвать активизацию протестной активности. В зависимости от масштаба катастрофы она может повлечь за собой либо изменения жизни ограниченной локальной территории, либо изменить социо-экономический ландшафт всей страны, провоцируя экономический кризис, человеческие потери и политические протесты. Стресс, вызванный критическими экологическими обстоятельствами, при отсутствии информационных реакционных мер также становится причиной деструктивного политического поведения человека и потере доверия к государственным органам власти. Политизации экологического дискурса сопутствует большинству современных экологических протестов, что обостряет конфликтный потенциал социально-экологических рисков.

Важной задачей государственной экологической политики выступает выработка своевременных реакционных мер, способных обеспечивать социально-экологическую безопасность населения в условиях чрезвычайных происшествий и природных катастроф. В условиях информационного общества обеспечение информационной безопасности должно являться неотъемлемой частью стратегии. Таким образом, актуализируется необходимость информационного риск-менеджмента при разработке стратегий государственного управления.

Реагирование на неизвестные риски наиболее приоритетно в чрезвычайной ситуации. Ввиду отсутствия точных данных, информационные активы и информация, предоставляемая как уникальная информация о событиях, выступают причиной информационных рисков. Все методы управления рисками принято разделять на 4 группы [5]:

1. методы уклонения от рисков;
2. методы локализации рисков;
3. методы диверсификации рисков;
4. методы компенсации рисков.

Природные и техногенные катастрофы неизбежно влекут за собой появление информационных рисков, которые сложно предотвратить. Так как одной из распространенных реакций в условиях ЧС является цензурирование информационных потоков, парировать негативные информационные эффекты становится еще сложнее. Нивелирование некоторого ряда информационных рисков возможно в случае четкого определения источника их возникновения. Например, если в медиапространстве распространяется некорректная или недостоверная информация, то ее разоблачение приводит к частичной смене вектора дискурса и утрате авторитета распространителей фактоидов. Локализации рисков в свою очередь способствует организация деятельности структурных подразделений, функционал которых сконцентрирован на предупреждении распространения фейковых информационных поводов, а также своевременной реакции на них.

В условиях природных катаклизмов и техногенных катастроф диверсификация информационных рисков подразумевает внедрение информационной повестки бедствия в общий дискурс – при информированности властных и информационных организаций, фреймирование оптимального новостного поля, разделение ответствен-

ности между информационными акторами и распределение риска во времени. Для компенсации информационных рисков необходимо проведение многоплановой аналитической работы, включающей в себя мониторинг медиапространства, идентификацию источников риска, построение прогнозов по распространению инфоповодов и разработку путей контролирования дискурсивных потоков.

Поскольку в информационном обществе происходит сильная медиатизация всех процессов, то в чрезвычайных ситуациях информационный риск-менеджмент проявляется в задании траекторий конструирования информационного поля.

В условиях экологической катастрофы крайне важной является реализация государственных инициатив, направленных на снижение уровня распространения дезинформации. Помимо активизации социально-политической напряженности, распространение ложной информации провоцирует выбор населением неверных поведенческих стратегий, что в условиях чрезвычайной ситуации потенциально может привести к высоким рискам для жизни. Нивелирование риска распространения дезинформации возможно обеспечением каналов коммуникации, посредством которых передается достоверная информация, пропагандой значимости перепроверки и фактчекинга получаемой информации. Помимо этого, ценным механизмом контроля выступает ограничение доступа к источникам, распространяющим фейковую повестку, а также введение санкций за распространение ложной информации.

Цифровизация всех процессов жизни современного общества актуализирует применение риторических идиомы и контр-риторических стратегий, в том числе в медиапространстве. Их использование способствует противостоянию деструктивному дискурсу, минимизируя поляризацию в социуме и нивелируя информационные риски в кризисных условиях. Дефиниционные комплексы определяют фреймирование проблематизации экологической катастрофы, в особенности это риторика бедствия, риторика неразумности, риторика опасности. Минимизация подобной риторики политических и общественных акторов возможна посредством обращения официального дискурса к контр-риторике, что обеспечивает депроблематизацию катастроф.

Уместными контр-риторическими стратегиями выступают стратегии сочувствующая и несочувствующая. Для первой характерно подтверждение проблемы и концептуализация неактуальности борьбы с экологической трагедией. В числе сочувствующих стратегий числятся критика тактики, натурализация, декларация бессилия, перспективизация. Демасштабирование экологической катастрофы – пример несочувствующей стратегии, сущность которой концентрируется в феноменах антипизации, неискренности, истерии, опровергающих историй. Уникальное положение в условиях кризисной ситуации занимают мифы и теории заговора, так как являются ядром стратегии неискренности.

Таким образом, в условиях информационного общества усиливается рискогенный потенциал экологических катастроф, в особенности природно-климатического и техногенного характера. Это актуализирует необходимость применения механизмов информационно-коммуникационного парирования информационных рисков для минимизации роста социально-политической напряженности и активизации протестного потенциала. Нивелирование информационных рисков и демасштабирование экологической катастрофы предполагает применение инструментов локализации, диверсификации, компенсации рисков, использование уникальной риторики официальным дискурсом, а также применением контр-риторических стратегий.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №20-011-00393 «Координационные эффекты стратегического управления политико-административными процессами в условиях цифровизации».

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров С. В. Экологическая катастрофа как перманентное явление современного общества // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. Вып. № 1 (103). Часть 2, январь. С. 37–40.
2. Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2021 году». – М.: МЧС России. ФГБВОУ ВО «АГЗ МЧС России», 2022. – 264 с.
3. Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2016 году». – М.: МЧС России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2017, – 360 с.
4. Указ Президента РФ от 19.04.2017 № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года». URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=1269507517043488120139033426&cacheid=4BBDD8A50BEC688B410A869DE37916D2&mode=splus&base=LAW&n=215668&rnd=820430FA9E59D840168845B78BD39063#23o5wxc2eer> (дата обращения: 04.04.2022).
5. Круи М., Галай Д., Марк Р. Основы риск-менеджмента. – М.: Юнити, 2011. – 400 с.