

УДК 332.1
ББК 65.04

DOI 10.22394/1682-2358-2022-6-83-93

V.A. Antokhina, post-graduate student of the History, Political Science and Public Policy Department, Central Russian Institute of Management, Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

STRATEGY AND MECHANISMS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF REGIONS: EVOLUTION AND RESULTS

Issues of sustainable socio-economic regional development are considered. Socio-economic and environmental ratings of the regions are analyzed. It is concluded that the region's position should serve as a clear trigger for making operational, tactical, strategic management decisions and adjusting regional policy in the context of determining "points of growth" and "points of decline". Recommendations for regional management teams are highlighted.

Key words and word-combinations: public policy, region, territorial and political systems, sustainable development, regional development, balanced development, effective management, strategy.

В.А. Антохина, аспирант кафедры истории, политологии и государственной политики Среднерусского института управления — филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (email: vaantokhina@gmail.com)

СТРАТЕГИЯ И МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ: ЭВОЛЮЦИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Аннотация. Рассматриваются вопросы устойчивого социально-экономического регионального развития. Проанализированы социально-экономические и экологические рейтинги регионов. Сделан вывод, что позиция региона должна служить явным триггером принятия оперативных, тактических, стратегических управленческих решений и корректировки региональной политики в контексте определения «точек роста» и «точек спада». Предлагаются практические рекомендации для региональных управленческих команд.

Ключевые слова и словосочетания: государственная политика, регион, территориально-политические системы, устойчивое развитие, региональное развитие, сбалансированное развитие, эффективное управление, стратегия.

Современная экологическая практика Российской Федерации определяет необходимость активизации действий по переходу к региональному устойчивому развитию на основе возможностей цифровой экономики, использования природно-ресурсного и научно-производственного потенциала территориаль-

но-политических систем, обеспечения экономической и экологической безопасности, повышения уровня жизни населения [1; 2, с. 7]. Это утверждается и в Экологической доктрине Российской Федерации, и в национальных целях развития Российской Федерации. Однако, несмотря на многочисленные исследования данной проблематики (в большей степени — в экономических науках, в меньшей — в политических), определение разумной поляризации биосферы и техносферы остается трендом и научного дискурса.

Исследователи акцентируют внимание на взаимосвязи дифференциации территориального (пространственного) развития (как его стимула или замедления) с факторами социально-экономического роста [2–4]. При этом устойчивое региональное развитие (УРР) определяется как непрерывная поддержка качества жизни людей в рамках экологической составляющей региона. Следовательно, она охватывает все виды деятельности и инструменты, способствующие устойчивой филиации в рамках регионального социально-политического процесса и экономических инициатив [5; 6]. В политическом аспекте формирование данной парадигмы объективирует трансформацию государственных политик в методологии коллективных действий, по терминологии М. Олсона [7].

Отметим, что дифференциация подходов зарубежных и российских исследователей к сущностному пониманию регионов, территориально-политических систем, регионального и пространственного развития, институциональных изменений связана с концептуальным содержанием теории устойчивого развития [8]. Проведенный анализ показал, что устойчивое развитие региона — это количественные и качественные изменения в территориально-политической системе, приводящие к преобразованию ее содержания, приобретению ею новых характеристик как основы устойчивой долгосрочной позитивной динамики территории и эффективной системы регионального управления. Подобная трактовка обусловлена, во-первых, важной ролью регионов как посредников между федеральным и муниципальным уровнями, а во-вторых, растущим консенсусом в отношении того, что устойчивость является важным критерием будущего (стратегического) регионального развития, которое охватывает не только традиционную региональную политику, но и социально-экономические процессы, обусловленные спецификой политического и культурного контекста конкретной территории [4, с. 20].

Устойчивость региона во многом обеспечивается качеством разработанной стратегии развития субъекта [4, с. 20] — в концепциях пространственного, инвестиционного, инновационного развития и других

нормативных документах и объективируется в рейтинге соответствующей территориально-политической системы [5]. Данные стратегии отражают взаимосвязь схем территориального планирования, генеральных планов и других документов, а также необходимых управленческих решений для успешного развития регионов. Важным условием успешной реализации этой повестки является формирование эффективной системы мониторинга достижения целей устойчивого развития (ЦУР).

В рамках ООН «сформирована система показателей устойчивого развития (все ЦУР предполагают решение 169 задач, включающих 232 показателя» [9], которая является фундаментальной базой для формирования национальной и региональной системы показателей устойчивого развития [9]. Однако сложность указанной модели заключается в выработке и утверждении общих показателей оценки в силу того, что уровень социального развития измерить сложнее, чем уровень экономического развития. Россия не только приняла обязательства добиваться национальных показателей ЦУР, но и определила основные их положения в качестве национальных приоритетов развития страны.

За последние годы Российская Федерация заметно продвинулась по пути внедрения повестки ЦУР. Опубликован Добровольный национальный и Гражданский обзоры достижения и реализации ЦУР, Бюллетень Счетной палаты, Рекомендации Банка России, мониторинг показателей ЦУР в регионе СНГ, началась публикация на регулярной основе ежегодников Росстата «Цели устойчивого развития в Российской Федерации» (<https://rosstat.gov.ru/sdg/data>). В Ростовской области, Татарстане, Самарской области, Санкт-Петербурге выпущены первые региональные обзоры о достижении ЦУР. В Калужской области издается «Вестник» профильного министерства, а Москва приняла участие в проекте ОЭСР «Территориальный подход к достижению ЦУР».

На основании обобщения показателей ЦУР (а также других методик и данных) набирают популярность экологические рейтинги регионов и городов. В их основе лежат различные основания: качество жизни, инвестиционная привлекательность, экологическая составляющая, социально-экономический потенциал и другие [9; 10].

Попытаемся проанализировать приведенные рейтинги в контексте результатов деятельности региональных органов власти за конкретный промежуток времени. Акцентируем внимание на Калужской, Орловской и ряде других областей ЦФО, а также лидерах и аутсайдерах рейтингов.

К примеру, в информационном обзоре Центра конъюнктурных исследований Института статистических исследований и экономики

знаний НИУ ВШЭ [11] представлено фактическое распространение «зеленых» цифровых технологий в 2021 г. на российских предприятиях и планы их развития на 2022 г. по разным направлениям совершенствования экологической и ресурсной эффективности. По оценкам экспертов ВШЭ, в 2021 г. в топ лидирующих регионов по активности эко-инвестиций на промышленных предприятиях вошли Тюменская (максимально высокий результат — 57 баллов), Воронежская, Свердловская и Вологодская области, а также г. Москва. Значения выше среднего были получены по Самарской и Московской областям (по 47 баллов), Республике Татарстан (44 балла) и Тульской области (41 балл). Значения ниже среднего — в Кемеровской области (24 балла), Санкт-Петербурге (22 балла), Волгоградской области (21 балл). Отстающими по относительной динамике эко-инвестиций в 2021 г., согласно полученным результатам, оказались Приморский край (16 баллов), Белгородская (12 баллов) и Челябинская (11 баллов) области, Дагестан (11 баллов) и Хабаровский край (10 баллов) [11].

В 2022 г. в рамках развития линейки рейтинговых продуктов Агентства «SGM» (Эс Джи Эм) был впервые составлен Рэнкинг устойчивого развития (УР) регионов России. Его цель — выделение лидеров и аутсайдеров, а также наиболее сбалансированных в своем развитии ТПС. Базовыми принципами составления Рэнкинга УР явились открытость статистических материалов, полнота данных для всех регионов, максимальная релевантность показателей [12].

По результатам Рэнкинга УР регионов, лидерами стали Москва, Санкт-Петербург, Московская область, Татарстан, Тюменская область [12]. Население этих регионов — крупнейших субъектов РФ по объему ВРП, превышает 4 млн человек. В топ-10 вошла и Калужская область.

Как отмечают специалисты, численность населения и масштаб региональной экономики не имеют определяющего значения для устойчивости развития региона. В число лидеров Рэнкинга УР входят как крупнейшие, так и средние по величине российские регионы (например, Калужская и Белгородская области). Вместе с тем, чем больше вес региона в национальной экономике, тем выше его потенциальные возможности для устойчивого развития. Для большинства регионов-лидеров характерно неравномерное распределение их позиций по различным блокам показателей Рэнкинга УР. Только три региона (Москва, Санкт-Петербург и Тюменская область) характеризуются высокими позициями (в топ-20) сразу по четырем блокам показателей из пяти. Для всех остальных регионов-лидеров характерно наличие как минимум двух «слабых мест» в их развитии. Для большинства из них это развитие социальной инфраструктуры и экологическая ситуация [12].

Пять последних мест в Рэнкинге УР занимают Еврейская автономная область и четыре национальные республики: Крым, Калмыкия, Карачаево-Черкессия и Тыва. Позиции с 66 по 85 в рейтинге заняли в основном регионы Северного Кавказа, Сибири и Дальнего Востока, а также отдельные наиболее экономически депрессивные субъекты Федерации из других макрорегионов — Центральной России (Костромская область), Юга (Калмыкия), Северо-Запада (Архангельская область, Карелия), Поволжья (Марий Эл) и Урала (Курганская область). Для регионов Северного Кавказа и юга Сибири (Тыва, Бурятия, Забайкальский край) основным фактором, определяющим их низкое положение в рейтинге, являются низкие показатели развития экономики, городской и социальной инфраструктуры. Для остальных регионов — демографическая ситуация, показатели развития городской инфраструктуры, в меньшей степени — экономические и экологические показатели. Большая часть регионов-аутсайдеров рэнкинга характеризуется низкими абсолютными значениями уровня ВРП и относительно небольшой численностью населения. Исключение составляют Республика Дагестан, Иркутская область, Алтайский край. В число аутсайдеров попали также подавляющее большинство регионов с наименьшим уровнем ВРП и более половины российских регионов с населением менее 500 тыс. жителей [12].

При этом эксперты отмечают дифференцированный вклад различных блоков показателей в положение регионов в Рэнкинге УР при значимости экологической составляющей [12]. Данный тезис подтверждается выводом Р.Р. Валеевой и Г.Р. Патраковой о том, что «экологические факторы в настоящее время во многом определяют возможности экономического потенциала региональных систем» [6, с. 1140].

Применение единой методики и схожего (совпадающего на 75%) набора показателей для построения Рэнкинга УР регионов и Рейтинга УР городов позволяет проводить сопоставление результатов двух этих рейтингов [13].

Однако по оценкам жителей составлен экологический рейтинг городов России за 2021 г. Его результирующая — климатическая повестка, выраженная в экологических практиках, является определяющим фактором высокого рейтинга города. С учетом этого лидирующие позиции занимают Москва, Ханты-Мансийск, Тюмень, Калининград, Краснодар. Калуга занимает 24-е место, Брянск, Елец и Орел — 88-е, 91-е и 108-е место соответственно [13].

По данным РИА Рейтинг, в 2021 г. лидерские позиции традиционно занимали Москва и Санкт-Петербург, Республика Татарстан; Калужская область — 27-е место, Брянская область — 47-е, Орловский

регион — 63-е. По сравнению с 2020 г. занимаемая позиция у большинства субъектов практически не менялась [14].

В соответствии с Национальным экологическим рейтингом в первой половине 2022 г. Калужская область занимает 8-е место, Брянская область — 55-е, Орловская — 62-е. В лидерах находятся Тамбовская, Белгородская, Курская области, Республика Алтай (3-е место), Москва, а в аутсайдерах — Красноярский и Забайкальский края, Свердловская, Иркутская и Омская области. Индекс включал природоохранные, промышленно-экологические и социально-экологические индикаторы [15].

В ESG-рэнкинг регионов RAEX в топ-20 вошли Липецкая (6-е место), Курская (7-е место), Калужская (11-е место), Воронежская (16-е место) и Тульская области (19-е место) [16].

Лидеры рейтинга SMART — Москва, Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Томская, Нижегородская области, Красноярский край, Новосибирская, Самарская и Тюменская области [17]. Отметим, что Орловская область занимает 29-е место, входя в группу регионов относительно слабого уровня; Калужская область (14-е место), Республика Мордовия (19-е место) также входят в указанную группу, они «лидеры по двум направлениям: антикризисная поддержка бизнеса и экосистема поддержки инноваций» [17].

По уровню устойчивого промышленно-инновационного развития Калужская область относится к третьей группе (со стратегией новой индустриализации), Орловская — ко второй (масштабной деиндустриализации) [18].

Позиция Калужской области обусловлена следующим фактором: основные стратегические направления (приоритеты) развития на период до 2040 г. «Калужский регион 40 — направления развития 20—40» разработаны в соответствии с федеральными документами стратегического планирования. Текущее состояние региона подтверждает, что за период 2007—2019 гг. реализованы два этапа региональной Стратегии, направленные на переход от промышленного развития к развитию на основе капитализации среды и на формирование кластеров в интеграции с инновационными разработками. С 2015 г. Калужская область смогла перейти из категории дотационных регионов в категорию регионов-доноров. При этом бюджет Калужской области — социально направленный; доля расходов на социальную сферу составляет порядка 60% от общего объема расходов регионального бюджета, что подтверждает основную цель стратегического развития области — рост человеческого капитала.

За период 2006—2020 гг. на территории Калужской области в рамках активной инвестиционной политики созданы двенадцать ин-

дустриальных парков, особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Калуга», две территории опережающего социально-экономического развития [19]. Открыты 116 новых предприятий с тридцатью тысячами рабочих мест.

В Калужской области реализуются восемь ЦУР из семнадцати — это цели 3, 4, 6, 11–13, 15, 16, достижение которых свидетельствует о высокой экологической позиции области — совместном результате работы региональных властей и инициативных граждан. Благодаря работе по исполнению ЦУР, реализации мероприятий в рамках нацпроекта «Экология» наблюдается тенденция к положительной динамике и стабилизации экологической обстановки в регионе. Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП составила более 35%; объем экспорта продукции из Калужской области с 2015 г. вырос в пять раз. Реализация ключевых приоритетов развития региональной Стратегии способствовала существенному росту объемов производства и доходов населения. Объем промышленного производства в Калужской области с 2006 по 2020 г. увеличился в 6,1 раза в сопоставимых ценах, по Российской Федерации — в 1,7 раза. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций выросла в пять раз, составив 43 656 руб. в 2020 г. (в 2006 г. — 8593 руб.). В условиях ограниченных ресурсов стратегически правильное решение о приоритетном развитии автомобильной, фармацевтической, электротехнической отраслей позволило Калужской области достичь высоких показателей развития.

Успешно объединены сильные стороны экономики региона и его потенциальные возможности: привлечение инвестиций в развитие современных производств и технологий удовлетворяют внутрirosсийский спрос, высокий базовый уровень подготовки кадров, способный повысить производительность труда для работы на высокотехнологическом оборудовании.

Использование кластерных и краудсорсинговых технологий [20; 21] способствовало созданию синергетического эффекта от объединения заинтересованных акторов и, как следствие — росту предпринимательской активности, улучшению инвестиционного климата, повышению экономического подъема отраслей и территорий.

Регион полностью обеспечивает себя молоком, мясом, картофелем. Ежегодно в сельскохозяйственный оборот вовлекается 30–40 тыс. га неиспользуемых земель. Активно ведется ввод нового жилья.

Создана современная транспортная инфраструктура. Реконструирован аэропорт «Калуга». Регулярные рейсы выполняются в десять городов России, с 2015 г. общий пассажиропоток составил 340 тыс. чело-

век. С 2016 г. совместно с ОАО «РЖД» реализуется проект «Новый шелковый путь» для увеличения товарооборота с Китаем, Вьетнамом, Индией. Развиваются транспортно-логистические хабы в формате грузовых деревень.

Соблюдение высоких экологических стандартов сегодня является неременным требованием для всех промышленных стартапов и важным условием для успешного развития региона. В сфере экологии предусматривается создание полномасштабной инфраструктуры обращения с отходами, которая включает внедрение раздельного сбора отходов во всех населенных пунктах региона, развитие «зеленой промышленности» — экологических технологий переработки и утилизации отходов, запуск нового механизма расширенной экологической ответственности организаций и физических лиц, увеличение объема «зеленых проектов» — стимулирование организаций по проектам, направленным на формирование чистой среды, создание модели замкнутого цикла производства и бережного потребления, инфраструктуры использования вторичных материалов в производстве.

Ежегодно на территории Калужской области образуется около 540 тыс. тонн ТКО. При этом переработка всего лишь 7% мусора на вторсырье приносит областному бюджету около 200 млн рублей в год. В связи с этим первоочередной задачей является широкое внедрение методов глубокой переработки и вторичного использования отходов. Предпринимаемые органами власти меры (повсеместное стимулирование раздельного сбора коммунальных отходов, грамотно выстроенная работа с населением) позволят довести объем переработки и вторичного использования до 90% от общего объема образуемых отходов. В области формируется органическое сельское хозяйство.

Основными вызовами для развития региона являются несколько факторов.

Первый — технологический. Развитие технологий во всех отраслях стремительно ускоряется, спрос на новые услуги и продукты постоянно возрастает. Стремление человека к обновлению во всех сферах жизнедеятельности приводит к новым вызовам и возможностям в стратегических для региона отраслях. В производственной сфере усиливается конкуренция в связи с расширяющейся географией участников рынка производства товаров, повышением совокупной производительности экономики, наращиванием преимуществ в технологических инновациях, цифровизацией.

Второй — демографический. Человеческий капитал становится основным ключевым активом в развитии региона, поэтому жизненно необходимо переломить тренд убывания населения.

Третий — структурные дисбалансы. В настоящее время наблюдаются инфраструктурные диспропорции внутри и среди регионов, различие в комфорте и условиях проживания в малых городах. Калужская область граничит с самой большой в России Московской агломерацией, которая представляет огромный потребительский рынок, и при этом является «магнитом», притягивающим трудовые ресурсы. В последние десятилетия прослеживается ускоренный тренд на урбанизацию как в страновом, так и в региональном разрезе. Такая динамика перетока населения может привести к обезлюживанию территорий.

Повышение комфорта среды проживания, работы и отдыха на различных территориях региона позволит воздействовать сразу на два «вызова-развития»: демографический и структурный. При этом направлениями (приоритетами) развития являются интеллектуальное производство, комфортная среда, имидж территории.

Как показала практика, постановка и решение задач повышения качества жизни и экономического развития Калужской области автоматически повышают актуальность и сложность экологических задач. Результаты исследования подтверждают, что применение различных стратегий и механизмов обеспечения устойчивого развития регионов опирается на средне- и долгосрочное управленческое планирование. Устойчивость региона во многом обеспечивается качеством разработанной стратегии развития субъекта — в концепциях пространственного, инвестиционного, инновационного развития и других нормативных документах.

Согласно данным анализа социально-экономических и экологических рейтингов регионов, общее экономическое развитие не всегда коррелирует с экологической филиацией. Безусловно, позиция региона должна служить главным триггером принятия оперативных, тактических, стратегических управленческих решений и корректировки региональной политики в контексте определения «точек роста» и «точек спада» при всей инвариантности методологий рейтингов. Задача органов публичной власти — мобилизовать акторов региона и вовлечь их в определенное видение ключевых результатов и их реализацию.

Для региональных управленческих команд можно предложить ряд рекомендаций.

Во-первых, следует учитывать показатели устойчивого развития в системе «общество — природа — институциональная среда — экономика» в региональных стратегиях, концепциях пространственного, инвестиционного, инновационного развития.

Во-вторых, целесообразно проводить исследования мотивационных факторов, которые определяют внедрение инновационных технологий,

способствующих переходу к устойчивому развитию на региональном и муниципальном уровнях (экономическая интеграция, межотраслевое и межрегиональное взаимодействие, кластерная политика, вопросы административного регулирования государственно-частного партнерства в области УР).

В-третьих, реализация целей устойчивого развития невозможна без понимания их сущности большинством членов общества. Следовательно, органы власти должны обеспечивать трансляцию идей, принципов и результатов ЦУР в СМИ.

В-четвертых, для достижения ЦУР прежде всего необходимо обеспечить эффективное межсекторное партнерство в поиске, внедрении и реализации методов и способов решения поставленных задач. Очевидно, что в данном случае органы власти должны аккумулировать и синергизировать предложения по региональной филиации (в том числе по средствам краудсорсинговых программ или оценке регулирующего воздействия, которые успешно применяются в практике публичного управления).

В-пятых, перспективным направлением являются механизмы «мягкой силы»: экотуризм (активно развивающийся в Калужской области) и образовательная политика — подготовка / переподготовка специалистов по программам устойчивого развития (Президентская академия, НИУ ВШЭ), так как эффективность и результативность стратегического планирования зависят от наличия квалифицированных кадровых ресурсов.

В целом парадигма устойчивого развития предполагает принципиально иное взаимодействие человека и природы. Ее базовый принцип — обеспечение баланса между интересами экономики (развитие), социальной сферы (качество жизни) и экологии (использование природных ресурсов). Устойчивость невозможна при доминировании любой из этих трех составляющих над другими. Однако следует учитывать и другие условия — технологические, социокультурные, геополитические, определяющие основу дальнейшего развития.

Библиографический список

1. Мкртчян Г.М., Тагаева Т.О., Цвелодуб Ю.О. Анализ и прогноз экологической нагрузки в России // Мир экономики и управления. 2021. Т. 17, № 1. С. 57–69.
2. Устойчивое развитие регионов России в условиях цифровизации / под ред. Ю.Н. Шедько. М., 2022.
3. Глинский В.В., Серга Л.К. Регулируемая дифференциация как механизм устойчивого развития // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 222, № 2. С. 297–310.

4. *Архипова Л.С., Гагарина Г.Ю., Волобуев Н.А.* [и др.]. Концепция устойчивого социально-экономического развития регионов в системе стратегического планирования России. М., 2022.
5. *Бабаян Л.К.* Социально-экономический потенциал региона: методика и оценка // Управленческий учет. 2022. № 5-2. С. 449–455.
6. *Валеева Р.Р., Патракова Г.Р.* Влияние экологической ситуации территории на устойчивое развитие региона (на примере Приволжского федерального округа) // Актуальные проблемы экономики и права. 2019. Т. 13, № 2. С. 1140–1161.
7. *Олсон М.* Логика коллективных действий. Общественные блага и теория групп; пер. с англ. Е. Окороченко. М., 1995.
8. *Антохина В.А.* Государственная политика устойчивого развития регионов: прогноз 2030 // Среднерусский вестник общественных наук. 2021. Т. 16, № 6. С. 59–79.
9. *Буренина И.В., Быль Е.А.* Рейтинговая система оценки устойчивого развития территориальных субъектов: российский и мировой опыт // Науковедение: интернет-журнал. 2016. Т. 8, № 2 (33).
10. *Жихарева А.К.* Возможные проблемы применения региональных рейтингов // Управленческое консультирование. 2019. № 10. С. 49–60.
11. «Зеленые» технологии в промышленности: тренды greentech-направлений в 2021–2022 гг. М., 2022.
12. Рэнкинг устойчивого развития регионов России. URL: <https://agencysgm.com/upload/iblock/.pdf>
13. Рейтинг устойчивого развития городов России. 2022. Вып. 9. URL: <https://agencysgm.com/projects/.pdf>
14. Рейтинг социально-экономического положения регионов по итогам 2021 г. URL: <https://riarating.ru/infografika.html>
15. Национальный экологический рейтинг по итогам весны 2022 г. URL: <http://www.greenpatrol.ru/ru/novosti/nacionalnyy-ekologicheskii-reyting-po-itogam-vesny-2022-goda>
16. Представлен новый ESG-рэнкинг регионов RAEX: в России новые лидеры. URL: <https://raex-a.ru/releases/2021/10December>
17. Рейтинг регионов России SMART (по данным за 2021 г.) России. URL: https://i-regions.org/images/books/AIRR_Raiting_2021_web.pdf
18. *Нечаев Д.Н.* Территориальные институты в политике реиндустриализации: кейс промышленных парков областей ЦФО // Среднерусский вестник общественных наук. 2022. Т. 17, № 1. С. 102–119.
19. Аналитические материалы. Основные стратегические направления (приоритеты) развития Калужской области на период до 2040 г. URL: <https://pre.admoblkaluga.ru/sub/econom/strategy/analitik.php>
20. *Исаев А.В., Поповичева Н.Е.* Формирование и развитие образовательного кластера как механизма регионального развития // Среднерусский вестник общественных наук. 2014. № 2(32). С. 226–231.
21. *Исаев А.В., Меркулов А.В.* Технологии краудсорсинга в практике публичного управления: особенности и перспективы использования в государственном и муниципальном управлении // Среднерусский вестник общественных наук. 2019. Т. 14, № 6. С. 91–108.