

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ НА ОСНОВЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Михаил Абрамович Креймер

«Новосибирский НИИ гигиены», 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Пархоменко, 7, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, тел. (383)343-42-37, e-mail: m.kreimer@ya.ru; Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, доцент кафедры экологии и природопользования, тел. (383)361-08-86

Геоэкологическое проектирование и экспертиза сопровождает социально-экономическую деятельность человека как планетарное явление. Биогеохимическая деятельность государства не может выйти за экологические барьеры, доступные нам как категории землепользования. В качестве доказательства приведены три этапа формирования геопространственной платформы и анализ экстенсивных моделей прорывного развития одной категории в ущерб остальным. Это приводит к накоплению негативных эффектов, устранение которых достигается в том числе в виде инфекционных эпидемий. Стоимость (как трудовая теория) и здоровье (экономически активного человека) формируют пределы стратегий развития предприятия, экономического субъекта и государства. Санитарное законодательство не относится к нормам права, но именно оно формирует начала измерения пространства: прежде всего в интересах человека, а потом технологии и экономики.

Ключевые слова: геоэкологическое проектирование, геопространственная платформа, категории землепользования, каркасы схемы территориального планирования.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES BASED ON GEO-ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Mikhail A. Kramer

Novosibirsk Institute of Hygiene, 7, Parkhomenko St., Novosibirsk, 630108, Russia, Ph. D., Leading Researcher, phone: (383)343-42-37, e-mail: m.kreimer@ya.ru; Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Associate Professor, Department of Ecology and Environmental Management, phone: (383)361-08-86

Geoeological design and expertise accompany socio-economic human activity as a planetary phenomenon. Biogeochemical activity of the state cannot go beyond the environmental barriers that are available to us as a category of land use. As proof, three stages of geospatial platform formation and analysis of extensive models of breakthrough development of one category at the expense of the others are presented. This leads to the accumulation of negative effects, the elimination of which is achieved in the form of infectious epidemics. Cost (as a labor theory) and health (as an economic activity of a person) form the limits of development strategies of an enterprise, economic entity, and the state. Sanitary legislation does not belong to the norms of law, but it forms the beginning of the measurement of space: first in the interests of a man, and then technology and the economy.

Key words: geobiological design, geospatial platform for land-use categories, frames of the scheme of territorial planning.

Под территориями необходимо понимать, не только физическую географию и геодезию, но социально-экономическое устройство для устойчивого развития хозяйственной деятельности. Так следует понимать из эволюционных закономерностей цивилизации на планете Земля, установленных в учении Л. Н. Гумилева «Этногенез и биосфера Земли» (Рукопись ВИНТИ, 1979 г.). Хронология моделей об устройстве геопространственной платформы (ГПП) [1] включает понятийные и инженерные слои, на основании которых выстраиваются нормы права, планы развития и пр. Экономика в виде налогов и платежей перемешивает все слои, «мешает» экологии в поддержании планетарного порядка, в котором и есть устойчивое развитие цивилизации. Слои можно представить в виде следующих трех этапов за время развития цивилизации [2, 3].

Для максимального природопользования (1 этап) проводилось изучение природы (Nature) и выделение в ней ландшафтов (IX век), что привело к формированию географии человеческих рас (В. П. Алексеев, 1974). В интересах рационального природопользования приоритет получили биологические компоненты (1800 г.), как учение об экологии (1866), о биосфере (1875) и ее компонентах (Синэкология: Биоценозы, аутоэкология, демэкология, 1902).

В СССР народнохозяйственное развитие (2 этап) осуществлялось с учетом трех следующих управленческих разрезов. Доминировали ресурсные циклы (И. В. Комар, 1975), на основании которых был принят план ГОЭЛРО (1920 г.), а в последующем природно-территориальные и территориально-производственные комплексы. Началом рассуждений о человеческом капитале можно считать учение В. И. Вернадского о ноосфере (1944 г.). В 1960 году произошло второе «деление» географии (Природа, Nature), как науки, на физическую и экономическую. Это способствовало развитию множества учений о взаимодействии природы и общества (ландшафтная сфера Земли, Ф. Н. Мильков, 1970; экономическое районирование, И. И. Белоусов, 1976; физическая география, И. М. Забелин, 1978; уровни организации геосистем, И. В. Круть, 1978; экономическая география, Ю. Г. Саушкин, 1970; и др.).

В 1974 г. постановлением Госплана СССР (№ 48 от 22.04.1974) были утверждены Методические указания к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР. В 22 разделах было представлено начало отраслевого подхода и охраны природы и рациональное использование природных ресурсов (раздел 15). В 1978 г. Госпланом РСФСР были утверждены (№ 4 от февраля 1977) «Методические указания к разработке планов экономического и социального развития автономных республик, краев, областей и отраслей республиканского (РСФСР) подчинения». В 17-ти разделах была приведена система предпланового анализа и комплексного взаимодействия в интересах территориального развития. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов рассматривались при разработке плана технического развития и организации производства (Типовая методика разработки пятилетнего плана производственного объединения (комбината), предприятия. Письмо Госплана СССР, № ВЛ-185/1-168 от 13.11.1974). Для этого предусматривалось заполнение формы № 13-П «Мероприятия по охране природы и рациональному использованию природных

ресурсов». К началу 3-го этапа создания ГПП народнохозяйственное планирование СССР осуществлялось по трем разрезам (отраслевой, территориальный и экологический).

Впервые категории землепользования были созданы 01.12.1922 г. в Земельном кодексе РСФСР в интересах трудового землепользования, городских и государственных земель, а также переселения. В земельном кодексе от 01.07.1970 г. единый земельный фонд включал 6 категорий. В действующем земельном кодексе РФ (№ 136-ФЗ от 25.10.2001) статьей 7 предусмотрено деление земли РФ на 7 категорий.

Второй этап охраны и природопользования в СССР завершался под действием «Мер по дальнейшему улучшению проектно-сметного дела» (Постановление ЦК КПСС и СМ СССР № 312 от 30.03.1981). ГПП, создаваемая посредством капитальных вложений, должна была включать «передовой отечественный и зарубежный опыт, в т. ч. в градостроительных и архитектурных решениях; рациональное использование земель, охрану окружающей среды, и экономическую эффективность».

Третий этап можно охарактеризовать как рыночные отношения на принципах экологической упаковки. Принятый в 1991 г. Закон РСФСР «Об охране окружающей природной среды» через 11 лет был «модифицирован» на принципах экологии в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» (№ 7-ФЗ от 10.01.2002). В его главах выделяется правовое (II и III) и экономическое (IV) регулирование. В качестве полярных противоположностей рассматривают природные объекты, находящиеся под особой охраной (IX) и зоны экологического бедствия и зоны чрезвычайных ситуаций (VIII). Для управления всем комплексом Nature проводится мониторинг (X), нормирование (V), разработка требований в области охраны окружающей среды (VII) и надзор (XI).

Рассматриваемый правовой документ 7-ФЗ (в ред. от 27.12.2019), как базовый слой ГПП по охране окружающей среды, не интегрирован (не содержит, не включает) с экологическим составом земель в РФ (статья 7, 136-ФЗ в ред. от 05.03.2020): 1) земли сельскохозяйственного назначения (глава XIV); 2) земли населенных пунктов (XV); 3) земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения (XVI); 4) земли особо охраняемых территорий и объектов (XVII); 5) земли лесного фонда (XVIII, статья 101); 6) земли водного фонда (XVIII, статья 102); 7) земли запаса (XVIII, статья 103).

Таким образом для геоэкологического проектирования в пределах развивающейся ГПП [4] сложились два законодательных вектора в виде 7-ФЗ и 136-ФЗ, на основании которых возможно проведение экологической экспертизы (статья 1, Об экологической экспертизе от 23.11.1995, № 174-ФЗ в ред. от 27.12.2019) – «установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны

окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду».

В новой России после практики применения Градостроительного кодекса (от 07.05.1998 г., № 73-ФЗ) путем частичного исключения отдельных статей (см. ред. N 73-ФЗ, от 31.12.2005), была принята новая редакция от 29.12.2004, № 190-ФЗ. В нём под градостроительной деятельностью (статья 1, п.1 в ред. от 03.08.2018) принято развитие «территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемое в виде территориального планирования (глава 3), градостроительного зонирования (глава 4), планировки территории (глава 5), архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции, сноса объектов капитального строительства, эксплуатации зданий, сооружений, благоустройства территорий» (глава 6). Дополнительные главы 190-ФЗ в отличие от 73-ФЗ отражают современные проблемы строительства: ценообразование и сметы (глава 2.1.); нормативы градостроительного проектирования (глава 3.1.); виды деятельности по комплексному и устойчивому развитию (глава 5.1.); реновация (6.1.–6.4.).

Таким образом 190-ФЗ внес в ГПП две платформы: генеральный план населенного пункта (ГПН) и схему территориального планирования (СТП). Их уровень определяется следующими правовыми нормами. Федеральные законы (п. 2, статья 3), законы и иные нормативные правовые акты субъектов РФ (п. 3, статья 3) и принимаемые по вопросам градостроительной деятельности муниципальные правовые акты (п. 2 статья 4), «... не могут противоречить настоящему Кодексу».

Раздел о ГПН не включает 17 санитарно-эпидемиологических требований (СЭТ), глава III, федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999, № 52-ФЗ в ред. от 26.07.2019. Поэтому Правила землепользования и застройки привели к уплотнению среды обитания человека и созданию риска для здоровья человека. Санитарное законодательство включает «12 федеральных законов, 195 – региональных, свыше 3000 иных ведомств. Действует 13000 государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, 7500 гигиенических нормативов, 50 методических указаний» (Л. М. Мележик, 2009). Оно на всех уровнях управления [5] формирует антропный принцип в создании информационной системы обеспечения градостроительной деятельности [6]. Более подробно антропный принцип раскрыт в публикациях о значении гигиены атмосферного воздуха [7], воды водоемов [8], почвы и гигиенических требований к отходам [9] в экономическом и территориальном планировании.

ГПН (статья 23, 190-ФЗ) на основе передовых технико-экономических решений должен обеспечить исполнение СЭТ, что и будет содержанием Правил землепользования и застройки конкретного населенного пункта.

Виды и состав территориальных зон (статья 35. 190-ФЗ) могут быть построены только на основе принципов гигиенического нормирования и санитарной стандартизации [10], т. к. это среда обитания человека.

Градостроительный регламент (статья 36, 190-ФЗ) и предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные па-

рамметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства (статья 38, 190-ФЗ) могут быть установлены на основе гигиенических нормативов и санитарных правил.

Разработка СТП не предусматривалась на уровне 8 федеральных округов (Указ Президента РФ от 13.05.2000, № 849 в ред. от 13.12.2018) и тем более в пределах 20 бассейновых округов (Водный кодекс РФ от 03.06.2006, № 74-ФЗ в ред. от 02.08.2019).

Дальнейшие изменения неизбежны, т. к. меняется ресурсная база страны, геоэкологические особенности хозяйственной деятельности и интересы рынка, которые являются источниками добавленной стоимости. Для перехода от ГОЭЛРО к ГПП принимаются документы, которые можно классифицировать по следующим направлениям: Стратегия безопасности (Указ Президента РФ (далее УПРФ) от 13.05.2017, № 208), национальной безопасности (УПРФ от 31.12.2015, № 683), стратегии социально-экономического развития макрорегионов (Постановление Правительства РФ (далее ППРФ) от 08.08.2015, № 822).

По федеральным округам России (ФО) были приняты стратегии социально-экономического развития: Северо-Западный ФО (распоряжение Правительства РФ (далее РПРФ) от 18.11.2011, № 2074-р, Уральский ФО (РПРФ от 06.10.2011, № 1757-р, Центральный ФО (РПРФ от 06.09.2011, № 1540-р), Южный ФО (РПРФ от 05.09.2011, № 1538-р), Приволжский ФО (РПРФ от 07.02.2011, № 165-р, Сибирь (РПРФ от 05.07.2010, № 1120-р), Дальний Восток и Байкальский регион (РПРФ от 28.12.2009, № 2094-р). В методологии стратегии есть объединяющее понимание как план на длительный период для достижения корректируемой цели, на основе эффективного использования имеющихся ресурсов.

Практика создания СТП по всей стране привела к необходимости учета категорий землепользования и народнохозяйственных разрезов в виде каркасов на основании «Методических рекомендаций по подготовке проектов схем территориального планирования субъектов России» (Приказ Минрегиона России от 19.04.2013, № 169). Считается что, «Идеальная модель»... сформированная системой экономического, социального и экологического каркасов, позволяет создать благоприятные условия жизнедеятельности человека ...» (п. 2.3.7, Минрегион, № 169). Через 9 лет после применения 190-ФЗ для разработки СТП были предложено следующее выделение каркасов (п. 2.3.6., Минрегион, 169):

- экономический каркас, формируется планировочными осями и центрами I и II ранга (территориально-производственные комплексы, промышленные узлы, кластеры различного профиля, индустриальные парки, центры инновационного развития, крупные объекты инженерно-транспортной инфраструктуры и т.д.). По № 136-ФЗ, главы XVI и XIV – это земли промышленности и сельскохозяйственного назначения;

- социальный каркас, формируется центрами расселения (центры административного, организационно-хозяйственного, культурно-бытового обслуживания в области образования, здравоохранения, социального обеспечения, физкультуры и спорта - центры систем расселения разного ранга, формируемые на основе наиболее развитых и удобно расположенных по доступности городских

и сельских населенных пунктов). По № 136-ФЗ, глава XV – это земли населенных пунктов;

- экологический каркас, формируется территориями с особым природоохранным статусом (особо охраняемые природные территории, лечебно-курортные и рекреационные местности, водоохранные зоны, лесозащитные полосы, зеленые зоны городов и др.). По № 136-ФЗ – это земли особо охраняемых территорий и объектов (глава XVII) и земли лесного (глава XVIII, статья 101) и водного фондов (глава XVIII, статья 102).

Объемы работ, предусмотренные № 190-ФЗ на основании СТП, оказались недостаточными, что привело к созданию второй части «Идеальной модели» «... обеспечить инфраструктурные условия развития и диверсификации экономики, в т.ч. формирование зон опережающего развития разного вида и «точек роста», обеспечить рациональное использование природных ресурсов и сохранение ценных природных комплексов, а также позволяет прогнозировать рациональное, экологически сбалансированное развитие различных частей территории». В трех каркасах СТП стали «образовываться новообразования, пока с неясной онкологией: доброкачественной или злокачественной» относительно других категорий землепользования. Их локализации, на подобие ТНМ, включают: Исключительные экономические зоны (от 17.12.1998, № 191-ФЗ в ред. от 27.06.2018); Свободные экономические зоны (Указ Президента РФ от 04.06.1992, № 548 в ред. от 29.08.2001); Особые экономические зоны (от 22.07.2005, № 116-ФЗ в ред. от 18.07.2017); Зоны территориального развития (от 03.12.2011, № 392-ФЗ в ред. от 28.12.2013); Территории опережающего социально-экономического развития (от 29.12.2014, № 473-ФЗ в ред. от 26.07.2019).

Для России детерминирующим фактором экономической эффективности функционирования ГПП являются «ценовые зоны теплоснабжения» (глава 5.1; от 27.07.2010, № 190-ФЗ в ред. от 29.07.2018). В градостроительном кодексе (190-ФЗ) теплоснабжение рассматривается только в статье 1 (Основные понятия, используемые в настоящем Кодексе).

Возможно по этим обстоятельствам вновь возникла проблема разработки «Стратегии пространственного развития РФ на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р в ред. на август 2019), как новое методологическое понимание ГПП в XXI веке. Она включает 4 приоритетных «геостратегических территории» РФ, объединяющих субъекты федерации, для «пространственного развития». В построении доминируют следующие понятия: центр (66 – частота встречаемости в тексте), город 49, агломерация 31, геостратегия 21 раз. Экономический каркас дополняется «минерально-сырьевыми и агропромышленными центрами», а также «перспективной специализацией и ростом» некоторых субъектов федерации. В построении этого каркаса применяются ключевые слова: агропром 7; бюджет, налог и стоимость по 2, финансы 1. Не применяются следующие понятия: доход, прибыль и деньги. Для социального каркаса, применяется ключевое слово «санитария», а «гигиена» не применяется. Экологический каркас не имеет ключевых слов. Используются следующие выражения: «экологическое состояние бассейнов рек; экологическое

оздоровление водных объектов; использование экологически безопасного транспорта; решение проблем, в том числе инфраструктурных и экологических; формирование и развитие системы экологически взаимосвязанных природных территорий; сотрудничество в экологической сфере».

В методологии новой Стратегии 2019 г. не применяются демографические показатели рождаемости и смертности; предусмотрена «стабилизация численности населения в большинстве субъектов». Экономическая эффективность оценивается изменением показателей в процентах (суммарный прирост валового регионального продукта (ВРП СФ) субъектов РФ, более одного процента; вклад в экономический рост РФ до 0,2 процента ежегодно; увеличение объема перевозок на 30 %; среднегодовые темпы роста ВРП СФ, в которых располагаются перспективные крупные центры экономического роста РФ, в процентах; межрегиональная дифференциация индекса человеческого развития по отношению к уровню 2017 года, в процентах; рост транспортной подвижности населения по отношению к уровню 2017 года, в процентах; рост экспорта услуг от транзитных перевозок по отношению к уровню 2017 года, в процентах. Однако, проценты свидетельствуют о компонентном составе смеси. Правильно применять коэффициенты, как мера отношений стартового года с планируемой перспективой.

Пространство и ее «собственники» образуют континуум – сплошную среду социально-экономических явлений [11]. ГПП создается биогеохимической деятельностью, что находит отражение в земельно-имущественных отношениях в санитарном законодательстве [12] и 4-х видах гармонизации [13].

1. Гармонизация природопользования и природоохранной деятельности. Для гармонизации предлагается использовать законы о землеустройстве, об охране окружающей среды, об экологической экспертизе и земельный кодекс. Для проектирования ГПП необходимо иметь нормы права [14]. В этом случае экологическая экспертиза получит свой объект для оценки баланса между природопользованием и природоохранной деятельностью [15]. Критерием эффективности этого закона будет являться определение судьбы участка с таким экологическим правом, при котором в прогнозируемой перспективе не возникнут негативные последствия с образованием зон, приведенных в главе VIII (7-ФЗ) [16].

2. Гармонизация законодательства о природоохранной деятельности. Для гармонизации предлагается использовать законы об особо охраняемых природных территориях, а также о животном мире, водный, лесной и земельный кодексы. Они создают основы биогеохимической деятельности в построении экологического каркаса [17].

3. Гармонизация законодательства о среде обитания человека. Для гармонизации предлагается использовать законы о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, об охране атмосферного воздуха, градостроительный, жилищный и земельный кодекс в построении социального каркаса [18].

4. Гармонизация законодательства о природопользовании. Для гармонизации предлагается использовать законы: о промышленной безопасности опасных производственных объектов, об отходах производства и потребления, об охране атмосферного воздуха, о недрах, о рыболовстве и сохранении водных биологи-

ческих ресурсов, о безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами, земельный кодекс в части статей о категориях земель промышленного и сельскохозяйственного назначения для построения экономического каркаса [19].

Заключение. Накопленный опыт геоэкологического проектирования и экспертизы свидетельствует, что любые социально-экономические классификации для природы условны, а географические границы виртуальны и умозрительны [20]. Они нужны только для финансирования на территории в разумных пределах времени. Экология – это метод упаковки по критериям экономической эффективности, которая достигается деятельностью нескольких поколений [21]. Природопользование в текущем времени не должно привести к образованию непомерных природоохранных затрат в будущем, отягощенных наследственными болезнями тех, для кого все это создавалось.

С начала 2020 года в России главной нормой права стало Санитарное законодательство. Собранные по фактам прошедших эпидемий, радиационных и химических катастроф, оно не нуждается в регистрации Министерства юстиции и поэтому является Гигиеническим Заветом для ныне живущих и, особенно, для градостроителей. В обосновании мер карантина руководствуются зависимостью: чем больше дистанция между людьми, тем больше здоровых в популяции.

Основой геоэкологического проектирования становится «Классификация нормативных и методических документов системы государственного санитарно-эпидемиологического нормирования». Руководство Р 1.1.002-96, в первую очередь «Раздел 3. Эпидемиология с группами 1. Профилактика инфекционных болезней; 2. Профилактика паразитарных болезней; 3. Иммунопрофилактика инфекционных болезней; 4. Санитарная охрана территории; 5. Дезинфектология. В XXI веке размеры агломераций будут определяться, исходя из вирулентности и контагиозности вирусных инфекций. Карантин останавливает жизнедеятельность банков, в которых «умирают деньги».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Креймер М. А. Геопространственная платформа экономики России / Регулирование земельно-имущественных отношений в России: Правовое и геопространственное обеспечение, оценка недвижимости, экология, технологические решения. Третья национальная научно-практическая конференция. Сибирский государственный университет геосистем и технологий, Институт кадастра и природопользования. 27-29 ноября 2019
2. Креймер М. А. Экономические и территориальное планирование по законам биогеохимической деятельности и в пределах санитарно-эпидемиологических требований // Вестник СГУГиТ. – 2014. – Вып. 2 (26). – С. 77-93.
3. Креймер М. А. Экономические и территориальное планирование по законам биогеохимической деятельности и в пределах санитарно-эпидемиологических требований // Вестник СГУГиТ. – 2014. – Вып. 3 (27). – С. 146-163.
4. Креймер М. А. Экологическая экспертиза в России: опыт, путь совершенствования и интеграции // ГЕО-Сибирь-2009. V Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 20–24 апреля 2009 г.). – Новосибирск : СГГА, 2009. – Т. 4, ч. 2. – С. 97–101.
5. Креймер М. А. Предупредительный санитарно-эпидемиологический надзор как способ решения экологических проблем / Экологические проблемы современности: выявление и предупреждение неблагоприятного воздействия антропогенно детерминированных факто-

ров и климатических изменений на окружающую среду и здоровье населения. Матер. Междунар. Форума Науч. совета РФ по экологии человека и гигиене окружающей среды. – М., 2017. С. 232 – 236.

6. Креймер М. А. Антропоцентризм в создании информационной системы обеспечения градостроительной деятельности // ГЕО-Сибирь-2010. VI Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 19–29 апреля 2010 г.). – Новосибирск : СГГА, 2010. – Т. 4, ч. 2. – С. 148–151.

7. Огудов А. С., Креймер М. А., Турбинский В. В. Значение гигиены атмосферного воздуха в экономическом и территориальном планировании // Вестник СГУГиТ. – 2015. – № 1 (29). – С. 111–128.

8. Трофимович Е. М., Креймер М. А., Турбинский В. В. Значение гигиены воды в экономическом и территориальном планировании // Вестник СГУГиТ. – 2015. – № 4 (32). – С. 134–152.

9. Огудов А. С., Креймер М. А., Турбинский В. В. Значение гигиены почв и требований к отходам в экономическом и территориальном планировании // Вестник СГУГиТ. – 2015. – № 2 (30). – С. 94–113.

10. Креймер М. А. Пути управления санитарно-эпидемиологическим благополучием в городе // Гигиена и санитария. – 2010. – № 2 – С. 21–26.

11. Креймер М. А. Анализ пространственно-временного континуума в социально-экономических явлениях // Вестник СГУГиТ. – 2011. – № 16-3. – С. 113–124.

12. Креймер М. А. О земельно-имущественных отношениях в санитарном законодательстве / Регулирование земельно-имущественных отношений в России: правовое и геопространственное обеспечение, оценка недвижимости, экология технологические решения: сб. материалов Нац. науч.-практ. конф, 14-15 декабря 2017 г., Новосибирск. В 2 ч. Ч. 1. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – С. 127–132.

13. Креймер М. А. Биогеохимическое различие биосферы и техногенеза как основа экономики природопользования // ГЕО-Сибирь-2009. V Междунар. науч. конгр. : сб. материалов в 6 т. (Новосибирск, 20–24 апреля 2009 г.). – Новосибирск : СГГА, 2009. Т. 3, ч. 1. – С. 188–192.

14. Креймер М. А. Гармонизация природопользования и природоохранной деятельности // Вестник СГУГиТ. – 2013. – № 2 (22). – С. 61–77.

15. Креймер М. А. Эффективность применения процедуры ОВОС на территории, где разрабатываются схемы территориального планирования и проводится кадастровая оценка земель // Интерэкспо Гео-Сибирь-2012. – Т. 3, ч. 1. – С. 100–105.

16. Креймер М. А. Экономические задачи территориального планирования и экологическое обоснование судьбы земли // Вестник СГГА. – 2012. – № 3 (19). – С. 78–88.

17. Креймер М. А. Совершенствование управления природопользованием на основе биогеохимических процессов в экологии // Вестник СГУГиТ. – 2011. – № 15-2. – С. 97–108.

18. Креймер М. А. Принципы построения региональных нормативов градостроительного проектирования // Вестник СГУГиТ. – 2013. – Вып. 3 (23). – С. 60–76.

19. Креймер М. А. Экономические задачи территориального планирования и экологическое обоснование судьбы земли // Вестник СГУГиТ. – 2012. – № 19-3. – С. 78–88.

20. Креймер М. А. Интеграция экологической сукцессии и категорий землепользования в совершенствовании освоения природных ресурсов и сохранения среды обитания человека. / Интерэкспо Гео-Сибирь-2010. Пленарное заседание. – С. 90–96.

21. Креймер М. А. Экология как метод упаковки природопользования / Актуальные вопросы образования. Роль университетов в формировании информационного общества: сб. материалов Международной научно-методической конференции, 29 января – 2 февраля 2018 года, Новосибирск. В 2 ч. Ч. 2 – Новосибирск : СГУГиТ, 2018. – С. 137–141.

© М. А. Креймер, 2020