

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

кандидата технических наук **ХРАМОВА Игоря Сергеевича**

на диссертационную работу Миронова Алексея Юрьевича
«Модель и методика геоинформационной поддержки функционирования
региональной системы административной практики в аспекте
ее территориально-ситуационного представления и регулирования»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 1.6.20 «Геоинформатика, картография»

1. Актуальность диссертационного исследования.

Административная практика (далее – АдмПрактика) является базовым инструментом органов исполнительной власти в регионе для поддержания правопорядка и сохранения окружающей среды. Она представляет собой правоприменительную деятельность по исполнению Кодекса РФ и Закона субъекта РФ об административных правонарушениях, реализуемую 83 федеральными и региональными органами исполнительной власти и 98 категориями должностных лиц. Потенциально АдмПрактика нацелена на профилактику общественной опасности и ущерба от правонарушений путем их оперативного выявления и пресечения.

При количестве выявляемых правонарушений порядка 240 миллионам в год учены обнаруживают 50%-ю долю их латентности. В основном ее наполняют пространственные правонарушения, совершаемые в случайных координатах риск-подверженных территорий, укрытые особенностями ландшафта или самими правонарушителями. Они постепенно накапливают ущерб, перерастая в тяжкие преступления и экологические катастрофы площадных пожаров, наводнений, аварий, загрязнений. Используемые способы непосредственного выявления и фотовидеофиксации не позволяют оперативно обнаруживать спектрально-пространственные признаки 38% составов административного законодательства. Проблему выявления пространственных правонарушений способно решить применение дистанционного зондирования их спектральных признаков в высоком или сверхвысоком разрешении. Но затратность существующих технологий геомониторинга требует конкретизации целеуказаний риск-ориентированных территорий с интенсивностями их аэрокосмической съемки.

Из-за уклонения недобросовестных правонарушителей от участия в стадиях рассмотрения дел и исполнения наказаний своевременно не уплачивается более 40% штрафов. Розыску уклоняющихся правонарушителей для принуждения к административному процессу могло бы способствовать определение их местоположения по активности мобильных телефонов, гаджетов или системы «ЭРА-ГЛОНАСС» на личном автотранспорте. Но требование конфиденциальности и трудоемкость использования подобных технологий геолокации ожидает конкретизации целеуказаний риск-ориентированных территорий с интенсивностями геолокации на них активности разыскиваемого правонарушителя.

Поэтому, с целью обеспечения поддержания оперативности

функционирования региональной системы АдмПрактики на требуемом уровне, диссертационной работой Миронова А.Ю. решается актуальная научно-практическая задача адекватного моделирования целеуказаний в виде картографических слоев риск-ориентированных территорий с расчетными интенсивностями процедур геомониторинга однородных пространственных правонарушений или геолокации разыскиваемых правонарушителей и последующему устранению их латентности.

2. Обоснованность и достоверность научных результатов и выводов.

Обоснованность и достоверность результатов диссертационного исследования, выводов и рекомендаций обеспечены:

– использованием нормативно-правовых документов, регламентирующих АдмПрактику субъектов административной юрисдикции на федеральном и региональном уровнях, геомониторинг и геолокацию, а также методики построения ГИС;

– применением принципов системного анализа и математического моделирования, аналитических исследований и апробированных методов;

– корректностью постановки задач на исследование, достаточно обоснованной совокупностью ограничений и допущений при разработке модельно-методического аппарата;

– непротиворечивостью результатов исследования и их соответствия теоретическим основам и гипотезам фундаментальных исследований в области геоинформатики и моделирования социально-экономических процессов;

– апробацией результатов исследования на 24 научно-практических конференциях, отражением основных результатов диссертации в 31 открытой публикации (из них 8 в изданиях из перечня ВАК и 5 в изданиях, индексированных в *Scopus*), дипломом лауреата I степени на XXVII Международном конкурсе научно-исследовательских работ, свидетельством ФСИС РФ от 2020662678 от 16.10.2020 о регистрации программы для ЭВМ, внедрением результатов в научную, производственную, служебную и учебную деятельность различных организаций.

3. Научная новизна диссертации и результатов, выносимых на защиту.

В то время, как нынешние управленческие решения о территориальном распределении и расстановке сил и средств АдмПрактики принимаются разобщенно внутри региональных субъектов административной юрисдикции, исходя из контрольно-надзорного анализа динамики агрегированных показателей ведомственной статистики, научная новизна диссертации Миронова А.Ю. заключается в следующем:

1) Региональная система АдмПрактики дополнена **геоинформационной поддержкой ее функционирования** путем территориальной интерпретации категорий и процедур управления, придания качества контроллинговой активности традиционным картам криминогенной обстановки.

2) Выносимая на защиту **геоинформационная модель региональной системы АдмПрактики в ее контроллингово-территориальных аспектах**

отличается использованием универсальных системообразующих зависимостей вероятностных характеристик состояний управляемых стадий от интенсивностей управленческих процессов, определенных структурой и функциональностью на риск-ориентированных полигонах, а также консолидацией системообразующими зависимостями подключения защитных и обеспечивающих подсистем геоинформационной поддержки на риск-ориентированных полигонах к циклу АдмПрактики. Полученные зависимости позволяют адекватно контролировать и поддерживать выше достаточных 75% оперативность стадий и цикла АдмПрактики, обеспечивать полноту и достоверность выявления 38% категорий административных правонарушений.

3) Выносимая на защиту **геоинформационная методика оперативной оценки обстановки и выработки территориально-содержательных рекомендаций по организации функционирования региональной системы АдмПрактики** отличается корреляцией ее оперативности со структурой и функциональностью трех уровней территориального регулирования: процедур внутри процессов, процессов в подсистемах поддержки, подсистем в системе. Она обеспечивает адекватный контроллинг АдмПрактики в георегионе и настройку под достаточную оперативность ее управленческих процессов на риск-ориентированных полигонах. По предварительным оценкам, применение методики позволит снизить на 28,5% долю латентности пространственных правонарушений и на 18,8% долю латентности уклоняющихся правонарушителей, а также повысить на 29,7% собираемость административных штрафов.

4) Предложенные научно-практические рекомендации по организационно-правовым, программно-техническим и интегрально-развивающим аспектам направлены на достижение оперативности использования модели и методики геоинформационной поддержки в ГИС управления региональной системой АдмПрактики.

4. Значимость для науки и практики результатов диссертации.

Теоретически результаты диссертационного исследования развивают научные и методические основы геоинформатики в части:

- сопровождения сложной организационно-технической системы региональной АдмПрактики геоконтроллинговой поддержкой путем разработки модельно-методического аппарата организации ее регулирования на базе аэрокосмического зондирования и геолокации;

- целевого комбинирования и адаптации известных принципов, моделей и методов представления и анализа территориальной ситуации при представлении обстановки в системе АдмПрактики универсальными системообразующими зависимостями вероятностных параметров состояний и процессов на риск-ориентированных полигонах;

- структурирования территориальной системы АдмПрактики подмоделями обстановки по критериям качества наличной геоинформации, подведомственности стадий, достаточности ресурсов и законопослушности участников;

– корреляции эффективности организационно-технической системы региональной АдмПрактики со структурой и функциональностью трех уровней ее территориального регулирования.

Практически результаты диссертационного исследования решают важную научно-техническую задачу поддержания надлежащей оперативности территориальной системы АдмПрактики за счет дополнения ее контрольно-надзорного регулирования модельно-методическим аппаратом контроллингового картографирования целеуказаний защитной поддержке на базе аэрокосмического мониторинга однородных пространственных правонарушений и обеспечивающей поддержке на базе геолокации уклоняющихся правонарушителей.

5. Замечания по диссертационной работе.

Оценивая положительно диссертационное исследование, необходимо отметить следующие недостатки:

1) В тексте диссертации практически не использованы сокращения для часто встречающихся понятий предметной области АдмПрактики, что делает текст излишне объемным и не акцентирует внимание на понятиях.

2) При выполнении пространственно-содержательного анализа предметной области было бы желательно полнее и подробнее рассмотреть те факторы АдмПрактики, которые определяют территориальный характер ее содержания и функционирования.

3) Анализ особенностей применения геомониторинга и геолокации в геоконтроллинговой поддержке региональной системы АдмПрактики не подкреплен сравнительным механизмом табличного представления эксплуатационных характеристик геоинформационных порталов и аэрокосмической съемки.

4) Было бы желательно в работе более подробно изложить обоснование именно четырех базовых состояний системы региональной АдмПрактики, интерпретирующих ее функционирование.

5) В подмоделях собственного многомерного пространства признаков геообъекта обозначен, но не в полной мере исследован альтернативный способ контроллинга оперативности АдмПрактики путем итерации решения задачи Коши с экстраполяцией интенсивностей процессов обстановки. Несмотря на значительную устойчивость системы дифференциальных уравнений Колмогорова, альтернатива работает вероятно адекватнее в переходный период и при существенной динамике процессов.

6) При описании наполнения геоданными модели территориальной системы АдмПрактики с помощью сетевого анализа процессов прокомментирована на примере только защитная поддержка стадии выявления пространственных правонарушений, но оставлена без наглядного представления обеспечивающая поддержка стадий рассмотрения дел и исполнения решений по ним.

7) В автореферате было бы желательно более полно указать использованные допущения и ограничения разработанных модели и методики.

Следует отметить, что выявленные недостатки не подвергают сомнению

научную новизну, обоснованность и достоверность, теоретическую и практическую значимость научных результатов диссертационной работы. Отмеченные в отзыве замечания не снижают общий высокий уровень выполненной работы, не препятствуют уяснению сути полученных автором новых научных и практических результатов.

6. Заключение о соответствии диссертации паспорту научной специальности и Положению о порядке присуждения ученых степеней.

Диссертационная работа МИРОНОВА Алексея Юрьевича на тему «Модель и методика геоинформационной поддержки функционирования региональной системы административной практики в аспекте ее территориально-ситуационного представления и регулирования» является законченной, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой. Автор проявил способность выявлять и решать сложные научно-технические задачи на профессиональном уровне.

Диссертация МИРОНОВА Алексея Юрьевича соответствует пунктам 7, 11 паспорта научной специальности 1.6.20 «Геоинформатика, картография», отвечает требованиям пунктов 9, 10, 11, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 1.6.20 «Геоинформатика, картография».

| | |
|---|--|
| Официальный оппонент – | Храмов Игорь Сергеевич |
| Учёная степень: | кандидат технических наук |
| Специальность: | 25.00.35 – «Геоинформатика (Науки о Земле)» |
| Учёное звание: | без звания |
| Должность: | начальник отдела |
| Место работы (полное название организации): | Государственное казенное учреждение Тверской области «Центр информационных технологий» |
| Структурное подразделение: | отдел Государственной системы обнаружения и предупреждения компьютерных атак |
| Адрес места работы: | 170100, Тверская область, г. Тверь, Студенческий пер., д. 28 |
| Интернет-сайт организации: | https://cit69.ru/ |
| e-mail организации: | cit69@tverreg.ru |
| раб. телефон организации: | +7 (4822) 333-280 |

Я, Храмов Игорь Сергеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 30 » октября 2024 г.


И.С. Храмов

Подпись Храмова И.С. заверяю.

ВЕРНО
Ведущий специалист по кадрам  В.П. Дробакина
« 30 » октября 20 24 г.

