

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.
ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра уголовного процесса, криминалистики и судебных экспертиз

Трушачкин Олег Александрович

**Использование картографических сервисов в расследовании
преступлений**

Направление подготовки 40.04.01 «Юриспруденция»

Профиль подготовки

**Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза, теория
оперативно-розыскной деятельности**

Автореферат магистерской работы

Научный руководитель

К.Ю.Н., доцент
должность, уч. степень, уч. звание

подпись, дата

А.А. Коссович
инициалы, фамилия

Зав. кафедрой:

К.Ю.Н., доцент
должность, уч. степень, уч. звание

подпись, дата

С.А. Полунин
инициалы, фамилия

Саратов 2019

Реферируемая магистерская работа посвящена изучению роли картографических сервисов в расследовании преступления.

Актуальность данного исследования обусловлена следующими факторами. Статистика говорит о низкой эффективности применения и использования информационных систем и ресурсов, их образующих.

Причинами низкой эффективности системы информационного обеспечения органов внутренних дел являются:

- наличие больших массивов объектов и картотек, не охваченных процессом автоматизации, что снижает эффективность и полноту информационного обеспечения;

- отсутствие логических связей между учетами по уровням их ведения и по назначению;

- низкое качество исходных материалов (учетных, информационных карт, фотографических изображений, копий следов);

- дублирование информации в информационно-поисковых системах;

- сложности коммуникации между локальными информационными системами регионов ввиду программной или структурной несовместимости массивов данных (например, отсутствие единых требований к изготовлению фотографических изображений);

- отсутствие действенных механизмов розыска и мониторинга объектов, представляющих высокую культурную, историческую, материальную ценность, а также объектов, исключенных из гражданского оборота.

Для повышения эффективности своей деятельности органы внутренних дел используют достижения современной науки и техники: сети связи, глобальные спутниковые навигационные системы, существующие справочные системы. Но использовать их в полной мере в своей практической работе им мешает отсутствие специализированного программного обеспечения, позволяющего создавать, накапливать и

использовать интегрированные информационные базы данных, а также недостатки действующей законодательной базы.

Отсутствие своевременной обобщенной и точной информации об оперативной обстановке на обслуживаемой территории сегодня не позволяет полиции осуществлять в полной мере все возложенные на нее функции.

Существующие в правоохранительных органах электронные информационные системы неполно охватывают деятельность ведомств, поскольку большая часть сведений до сих пор еще не автоматизирована и фиксируется лишь в бумажных карточках и журналах. Тем более что многие имеющиеся базы данных функционируют автономно, без интеграции друг с другом, дублируя учет одних и тех же показателей.

Отсутствие интеграции информационных ресурсов не позволяет использовать накопленную информацию для обеспечения правопорядка в общественных местах, предупреждения, раскрытия и расследования преступлений и административных правонарушений, осуществления розыска преступников, обеспечения безопасности дорожного движения.

В современных условиях научно-технического прогресса именно информационные технологии и спутниковые навигационные системы становятся основным фактором реализации и оптимизации деятельности любого федерального органа исполнительной власти, в том числе и Министерства внутренних дел Российской Федерации.

Существует необходимость создания единого информационного ресурса правоохранительных органов, формирование которого обеспечило бы как ведомственные, так и специализированные потребности в информационных системах.

Цель работы заключается в анализе роли картографических сервисов в расследовании преступлений. Для достижения заявленной цели необходимо решение следующих **задач**:

1. рассмотреть географическую информационную систему и изучить ее роль в деятельности органов МВД;

2. проанализировать использование картографических сервисов в расследовании преступлений;
3. определить роль современных программно-технических сервисов в расследовании различного рода преступлений;
4. рассмотреть возможности использования навигационных систем в раскрытии и расследовании преступлений.

Научная новизна работы заключается в том, что проведенный анализ теоретических и практических вопросов использования картографических сервисов в расследовании преступлений дал возможность выявить современное положение дел в сфере научных исследований данной проблемы и научно обосновать положения, выносимые на защиту.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Дано уточненное определение понятия «картографические сервисы»: картографические сервисы - это сетевые сервисы с широким функционалом, с помощью которых можно определять расстояние, прокладывать маршрут между нужными пунктами и выполнять другие задачи.

2. Представляется необходимым закрепить в уголовно-процессуальном законодательстве нормы, регламентирующие порядок получения, закрепления и оценки информации с помощью систем наземной и спутниковой навигации. Также предлагается закрепить перечень информации, которая может быть получена указанными способами.

3. Объединение в единой системе криминалистической регистрации потенциально криминалистически значимой информации, нормативных документов и методической литературы на основе использования различных форм учета (коллекций, картотеки, АИПС) будет способствовать информационному обеспечению и повышению эффективности работы органов внутренних дел по расследованию преступлений и правонарушений.

4. Необходимо совместное использование различных систем и устройств в комплексе, что позволит повысить эффективность расследования

дорожно-транспортных происшествий и иных правонарушений и преступлений.

Структура работы определяется целью, логикой и порядком поставленных задач. Она включает в себя введение, три главы (5 параграфов), заключение и список литературы.

Основное содержание работы

Во **введении** обосновывается актуальность темы исследования, определяются объект и предмет, цель и задачи, описывается правовая база и указываются методы исследования, раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, формулируются положения, выносимые на защиту.

В первой главе «Использование картографических сервисов в органах МВД» рассмотрены картографические сервисы, дано их определение, а также рассмотрена географическая информационная система (ГИС).

Картографические сервисы - это сетевые сервисы, с помощью которых можно определять расстояние, прокладывать маршрут между нужными пунктами. Одним из видов картографических сервисов является географическая информационная система (ГИС).

Геоинформационные системы (ГИС), это автоматизированные информационные системы, предназначенные для обработки пространственно-временной информации, основой интеграции которых является географическая информация.

В ГИС осуществляется комплексная обработка информации от ее сбора до хранения, обновления и представления, в связи с этим ГИС можно рассматривать с различных точек зрения.

Задачи ГИС:

- Ввод данных. Для использования в ГИС данные должны быть преобразованы в нужный цифровой формат (оцифрованы). В современных ГИС этот процесс может быть автоматизирован с применением сканерной

технологии, либо, при небольшом объеме работ, данные можно вводить с помощью дигитайзера.

- Манипулирование данными (например, масштабирование).

- Управление данными. В небольших проектах географическая информация может храниться в виде обычных файлов, а при росте объема информации и увеличении числа пользователей для хранения, структурирования и управления данными применяются СУБД.

- Запрос и анализ данных - получение ответов на различные вопросы (например, кто владелец данного земельного участка? На каком расстоянии друг от друга расположены эти объекты? Где расположена данная промышленная зона? Где есть места для строительства нового дома? Каков основной тип почв под еловыми лесами? Как повлияет на движение транспорта строительство новой дороги?).

- Визуализация данных. Например, изображение данных в виде карты или графика.

Возможности ГИС:

ГИС включают в себя возможности СУБД, редакторов растровой и векторной графики и аналитических средств и используются в картографии, геологии, метеорологии, землеустройстве, экологии, муниципальном управлении, транспорте, экономике, обороне. ГИС могут решать обширный спектр задач - будь то анализ таких глобальных проблем как перенаселение, загрязнение территории, сокращение лесных угодий, природные катастрофы, так и решение частных задач, таких как поиск оптимального маршрута между пунктами, подбор лучшего расположения нового офиса, поиск дома по его адресу, прокладка трубопровода на местности, различные муниципальные задачи.

ГИС-система позволяет:

- определить, какие объекты размещаются на заданной территории;
- определить местоположение объекта (пространственный анализ);

- дать анализ плотности распределения по территории какого-то явления (например, плотность расселения);
- определить временные изменения на определенной площади;
- смоделировать, что произойдет при внесении изменений в расположение объектов (например, если добавить новую дорогу).

Также была определена роль ГИС в деятельности органов МВД.

Вместе с актуальными картографическими данными ГИС Госавтоинспекции представляет собой мощный инструмент сбора и анализа информации, необходимой подразделениям Госавтоинспекции при решении поставленных задач, а ее пользователи располагают широким набором данных для всесторонней оценки ситуации, с целью принятия руководителями органов Госавтоинспекции своевременных и обоснованных управленческих решений, направленных на повышение безопасности дорожного движения.

Применение географических информационных систем полицией позволяет вовремя производить наглядное отображение сведений о преступлениях, правонарушениях и происшествиях на электронной карте, а также их анализ, сопоставление и передачу другим пользователям.

Использование географических информационных систем в практической работе сотрудников полиции способствует грамотной выборке из обширного массива различных по характеру и источникам получения данных наиболее значимых сведений, их разумному сопоставлению на основе вполне исчерпывающей картины оперативной обстановки в субъектах федерации, федеральных округах и в целом в стране .

Географическая информационная система в дальнейшем позволит осуществлять мгновенный ситуативный сбор сведений по определенным критериям, например, по видам преступлений, способам их совершения, распределению по районам города и области, в целях анализа криминогенной обстановки и прогнозирования ее развития. С помощью географических

информационных систем возможен также ввод текстовых сведений и изображений, например, фотографий лиц, которые находятся в розыске.

Во второй и третьей главах работы рассматриваются современные программно-технические сервисы и обуславливается их роль в расследовании преступлений вообще, и преступлений связанных с использованием автомобильного транспорта.

Применение систем мониторинга подвижных объектов на основе систем спутниковой и наземной навигации представляет практическую значимость для решения задач раскрытия, расследования и предупреждения преступлений, так как пространственно-временные данные, применительно к объектам, попавшим в сферу уголовного судопроизводства, являются актуальными не только в содержательном плане, но и в части формирования доказательственной базы по уголовным делам.

Навигационная информация помогает установить время, место и личности, причастных к совершению преступления. Например, при расследовании преступлений, совершенных при помощи транспортных средств, а также в их отношении, сведения о местоположении транспортного средства, о направлении и значении скорости его движения, полученные в режиме on-line, позволят в кратчайшие сроки установить обстоятельства расследуемого события.

К возможным областям результативного применения систем наземной и спутниковой навигации можно отнести:

- госсектор: промышленные предприятия с автоматизированным циклом сборки готовой продукции (АвтоВАЗ, ГАЗ, Волгоградский тракторный завод);
- предприятия, производящие продукцию, исключенную из гражданского оборота (оружейные заводы, заводы по производству боеприпасов, взрывных устройств);
- городскую транспортную систему (общественный и служебный транспорт);

- правоохранительные органы, органы предварительного расследования, лицензионно-разрешительную систему, ГИБДД и другие подразделения ОВД.

Использование систем наземной и спутниковой навигации в различных областях способно обеспечить:

1. создание информационно-телекоммуникационной инфраструктуры транспортного сектора городского хозяйства (общественный транспорт);

2. развитие промышленного сектора города и ориентирование его на производство высокотехнологичной продукции: систем радиочастотной идентификации, навигации, программно-аппаратного обеспечения;

3. информирование граждан о расписании и движении городского транспорта;

4. обеспечение безопасности частной и муниципальной собственности, представляющей высокую культурную, историческую или материальную ценность;

5. решение задач раскрытия, расследования и предупреждения преступлений против личности, против собственности.

Рассматривая информационно-коммуникационные возможности применения навигационных систем в правоохранительной деятельности, можно выделить следующие возможные направления их использования:

- регистрация пространственно-временной информации, ее накопление и сохранение в информационных системах в автоматизированном режиме;

- контроль за перемещением подвижных объектов;

- картографическое обеспечение геоинформационных систем;

- решение специальных задач, связанных с раскрытием и расследованием преступлений (взаимодействие подразделений и служб).

Проведенное исследование данной темы позволяет сделать следующие выводы:

1. За распространением новых информационно-коммуникационных технологий в современном обществе стоят кардинальные изменения в информационной сфере, касающиеся всех областей. Данное воздействие касается государственных структур и институтов гражданского общества, науки и образования, культуры и образа жизни людей.

2. Предупреждение преступлений и обеспечение безопасности населения, входящие в перечень основных задач деятельности правоохранительных органов, гарантированы государством и являются главным условием реализации прав граждан.

3. В современных условиях научно-технического прогресса именно информационные технологии и спутниковые навигационные системы становятся ключевым фактором реализации и оптимизации деятельности любого федерального органа исполнительной власти, в том числе и Министерства внутренних дел Российской Федерации.

4. Представляется необходимым закрепить в уголовно-процессуальном законодательстве нормы, регламентирующие порядок получения, закрепления и оценки информации с помощью систем наземной и спутниковой навигации. Также предлагается закрепить перечень информации, которая может быть получена указанными способами.

5. Объединение в единой системе криминалистической регистрации потенциально криминалистически значимой информации, нормативных документов и методической литературы на основе использования различных форм учета (коллекций, картотеки, АИПС) будет способствовать информационному обеспечению и повышению эффективности работы органов внутренних дел по расследованию преступлений и правонарушений.

6. Необходимо совместное использование различных систем и устройств в комплексе, что позволит повысить эффективность расследования дорожно-транспортных происшествий и иных правонарушений и преступлений.

Проведенный в настоящей работе анализ теоретических и практических вопросов применения картографических сервисов в работе органов внутренних дел по расследованию преступлений дал возможность выявить современное положение дел в сфере научных исследований данной проблемы и научно обосновать представление о законодательной регламентации данного вопроса.