

Савотченко С.Е.,

доктор физико-математических наук, доцент
Российский государственный геолого-разведочный университет им. Серго Орджоникидзе (г. Москва)

Акапьев В.Л.,

кандидат педагогических наук
Белгородский юридический институт МВД России имени И.Д. Путилина

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вся полифункциональная деятельность сотрудников органов внутренних дел (далее – ОВД) связана с получением и использованием информации, необходимой для выполнения возложенных на правоохранительные органы обязанностей. Полученные в результате оперативной работы сведения формируют общую систему информационного обеспечения ОВД, которая является базисом в профилактическом, криминалистическом, оперативном и иных направлениях их функционирования¹. В связи с этим в ходе своей профессиональной деятельности сотрудникам ОВД приходится сталкиваться с проблемами обработки больших массивов информации, включающих, в частности, статистические данные.

Статистические данные являются неотъемлемой частью информационного пространства, так как они отражают все сферы жизни общества: экономику, социологию, медицинскую сферу, миграционную политику, криминогенную обстановку и иные. Их совокупность имеет широкий спектр применения, поскольку законы статистики во многом определяют эффективность функционирования любого предприятия, учреждения или государственного органа. Анализ статистических данных позволяет в дальнейшем осуществлять функции прогнозирования, проектирования векторов деятельности, способствует достижению намеченных целей и решению поставленных задач.

В данной работе рассмотрены некоторые проблемы реализации технологий анализа статистических данных, используемых в ОВД, и намечены пути их преодоления.

Централизованное информационное обеспечение подразделений МВД России,

органов государственной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления, компетентных органов иных государств статистическими сведениями осуществляет Главный информационно-аналитический центр Министерства внутренних дел Российской Федерации (ГИАЦ МВД России). Статистическое обеспечение сотрудников ОВД на региональном уровне, построенное по технологии запросов, опирается на систему региональных информационных центров (ИЦ).

Результаты статистического анализа криминогенной обстановки могут быть использованы в управленческих целях для оценки эффективности правоохранительной деятельности подразделений ОВД, уровня взаимодействия государственных структур в целях обеспечения правопорядка, разработанных форм и методов раскрытия преступлений и административных правонарушений, создания системы профилактики и предупреждения противоправных действий.

Надлежащее изучение и проверка полноты и достоверности сведений документов первичного учета, которые являются основой для формирования системы агрегированных показателей, составляющих единую государственную статистическую отчетность, позволяет анализировать фактическое состояние преступности и раскрываемости преступлений, оценить эффективность деятельности правоохранительных органов, своевременно принимать меры координационного и превентивного характеров.

В общем виде информационно-аналитическое обеспечение, базирующееся на автоматизированной обработке статистических данных, выстроено на основе реализации математических моделей исследуемого объек-

¹ Третьяков Л.В., Шамсутдинова Р.З. Перспективы внедрения современных информационных технологий в деятельность полиции // Правотворчество и правоприменение: вопросы теории и практики : сборник научных статей по результатам научно-исследовательского семинара / под общ. ред. К.Г. Дедюхина ; Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Ижевский институт (филиал). Ижевск, 2020. С. 178-185.

та, а полученные результаты в дальнейшем используются в управленческой деятельности ОВД¹.

Процесс анализа условно можно разделить на следующие этапы:

– постановочный – на данном этапе происходит подбор исследуемого объекта;

– априорный – на данном этапе происходит изучение особенностей исследуемого объекта, его характеристик, процессов взаимодействия;

– информационный – на данном этапе формируется выбранная статистическая информация, характеризующая отобранные элементы;

– идентификации модели – в процессе реализации указанного этапа проводится анализ качества модели статистическими методами и оценка параметров;

верификация модели – осуществление необходимых корректировок.

Реализация вышеуказанных этапов на сегодняшний день не представляет какой-либо сложности, поскольку проведение математической обработки статистических данных, создание таблиц и построение графиков возможно с использованием стандартных офисных приложений (электронные таблицы и текстовые процессоры) даже без использования специализированных программ и инструментов (Minitab, StatSoft, COMSOL и др.), что в значительной степени облегчает работу в указанном направлении.

Типовая процедура исследования состоит из следующих элементов:

Поиск объекта осуществляется в информационных ресурсах системы МВД России, а также других государственных учреждений (Росстат, МФЦ, Налоговая служба и др.).

Определение объекта по направлению внешней среды (социальный, экономический, правовой, культурно-исторический), то есть выделения его в отдельные группы.

Формирование предположений о статистической зависимости заключается в подборе функции, наилучшим образом описывающих развитие процесса или явления. Функции могут быть отобраны по направлению действия связи (прямые и обратные), а также по аналитическому выражению (линейная

зависимость, степенная, логарифмическая, экспоненциальная и др.)².

Расчет структурных показателей исследуемого объекта.

Рассматривая основу нормативного правового регулирования защиты статистических данных ОВД, следует отметить его объект – общественные отношения между судебными органами, правоохранительными организациями, предприятиями, учреждениями и должностными лицами, взявшими на себя обязательство по защите информации согласно действующему законодательству.

Статистические данные содержат огромный массив информации, способствующий в значительной мере эффективному расследованию, раскрытию, выявлению, предупреждению, пресечению преступлений органами внутренних дел. Следовательно, при защите статистических данных ОВД необходимо уделять пристальное внимание разработке на государственном уровне правового механизма, направленного на противодействие и нейтрализацию угроз интересам как правоохранительных структур, так и государству в целом.

Несмотря на то что статистической обработке данных в современных информационных системах ОВД уделяется значительное внимание, и информационные массивы МВД России характеризуются беспрецедентными объемами, все же необходимо отметить ряд проблем, имеющих место в функционировании механизма правовой статистики.

Некоторые из них имеют исторические корни, связанные с особенностями регистрации преступлений в советский период, когда основным показателем эффективности работы милиции был процент раскрываемости преступлений, который достигал 90-95%. При этом не принималось во внимание то обстоятельство, что эффективность работы милиции не только напрямую зависит от успешности ее работы по раскрытию преступлений, но и от экономической, социальной, духовной и иных составляющих, характеризующих процессы, происходящие в стране, что крайне отрицательно сказалось на значительных расхождениях между реальной криминальной обстановкой и ее статистической моделью.

¹ Сухов А.В., Конюшев В.В. Разработка моделей оперативно-служебной деятельности цифровой полиции в информационном пространстве // Правовая информатика. 2022. № 4. С. 49-58.

² Забрянский Г.И. Построение модели системы статистико-криминологических показателей преступности // Ученые труды Российской академии адвокатуры и нотариата. 2015. № 3 (38). С. 54-60.

Данный исторический пример подтолкнул систему МВД России к разработке новых регламентирующих документов, отказывающихся от советской системы статистической оценки эффективности правоохранительной деятельности. С 2006 года внедряется система единого учета преступлений, в основу которой заложен принцип регистрации каждого сообщения, происшествия, преступления, обращения, заявления и принятия мер реагирования со стороны сотрудников полиции.

К сожалению, принятые меры, несмотря на все старания Генеральной прокуратуры Российской Федерации и МВД России, не решили указанной проблемы, так как новая система привела к тому, что оценка деятельности полиции теперь выстраивается на количестве зарегистрированных материалов, раскрытых преступлениях и введении бальной системы оценивания не отдельного подразделения (службы) ОВД, а всего территориального органа.

Другой проблемой является латентность преступности из-за чего преступления, официально не зарегистрированные в подразделениях полиции, не находят отражения в статистической отчетности ОВД. Причины латентности крайне разнообразны и обусловлены существенными факторами. Например, при совершении преступлений против половой свободы и половой неприкосновенности личности далеко не все потерпевшие стремятся сообщить в полицию о случившемся, так как боятся либо огласки, либо угроз со стороны преступника.

Когда речь заходит о конкретных видах и формах статистической обработки данных в ОВД, следует отметить: несовершенство используемого программного обеспечения, масштабное использование иностранных программных продуктов и отсутствие мотивации перехода на отечественный софт; недостаточный уровень технической оснащенности подразделений и служб ОВД; слабо развитую ведомственную телекоммуникационную сеть и дублирование статистических показателей, что приводит к перегрузке каналов связи.

Нельзя не отметить человеческий фактор, связанный с внесением в первичные документы учета недостоверных сведений по причине невнимательности или попытки улучшить показатели работы. Также необходимо признать крайне неудовлетворительным уровень обеспечения информационной

безопасности автоматизированных систем от внешних и внутренних мешающих факторов.

С целью устранения указанных проблем в рамках министерства было принято решение о разработке и внедрении автоматизированных информационных систем (АИС) для сбора и обработки учетной и статистической информации. В результате АИС стали ключевым элементом реализации доктрины формирования единого информационного пространства системы МВД России, однако сохраняются некоторые организационные и технические проблемы, требующие незамедлительного устранения.

К организационным можно отнести следующие:

– отсутствие механизма, отвечающего современным требованиям, по формированию информационно-технологической компетентности сотрудников ОВД. Какими бы совершенными не были АИС, пользователи должны обладать необходимыми навыками и умениями в их эксплуатации, иначе использование информационного ресурса не даст никакого результата даже при наличии требуемых массивов информации;

– несвоевременное внесение изменений в локальные документы, регламентирующие элементы статистической обработки на низовом уровне, и запаздывание с созданием новых алгоритмов работы со статистическими документами;

– некачественное внесение в АИС информации первичного учета, связанное зачастую с неумением сотрудников работать с машинно-ориентированными документами;

– ошибочное оформление и аттестация автоматизированных информационных систем (АИС). Имеются важные области, в которых обрабатывается служебная информация, включая персональные данные. В некоторых ситуациях использование АИС требует проведения аттестации объектов информатизации. Неправильное юридическое оформление может стать серьезной преградой для успешного внедрения АИС в эксплуатацию.

К техническим проблемам относятся:

– отсутствие должного уровня сформированности информационно-технологической компетентности у руководящих работников не позволяет им грамотно составлять техническое задание на разработку АИС, что приводит к плохой технической реализации. Ошибки, заложенные в техзадании и некорректно сформулированные показатели оцен-

ки эффективности функционирования ОВД, приводят к неработоспособности отдельных функций или компонентов системы;

- дисбаланс между ресурсами, имеющимися в распоряжении ОВД, техническими средствами и системными требованиями программного обеспечения АИС, который, зачастую, определяется быстрым старением вычислительной техники и необходимостью ее обновления, не смотря на рекомендуемые сроки эксплуатации;

- при разработке и внедрении АИС не берутся в расчет факторы ее технического обслуживания и сопровождения;

- риск несанкционированного доступа.

Информационные ресурсы Министерства внутренних дел России содержат значительное количество статистической информации, поэтому возможные атаки могут привести к сбоям в работе системы, утечке персональных данных и внесению неверных сведений. Хотя рабочие станции информационной системы ОВД МВД России не имеют физического подключения к интернету, угроза несанкционированного доступа и проникновения вредоносных программ все равно сохраняется. Вредоносное ПО может попадать в систему через электронную почту, когда документы отправляются в виде зашифрованных архивов или через внешние накопители, такие как флэш-карты, которые могут содержать вирусы.

Таким образом, несмотря на эффективность внедрения различных АИС МВД России, все же явно прослеживаются и проблемы, которые могут возникнуть в результате использования информационных систем, поэтому наличие данных проблем необходимо учитывать не только на стадии внедрения, но и на стадии проектирования.

Требуется более активно разрабатывать системы, функционирование которых основано не только на принципах формальной логики, но и использующих элементы искусственного интеллекта (ИИ), что позволит расширить границы их функциональных возможностей и увеличит эффективность применения.

Следует отметить, что защите статистических данных уделяется огромное внимание. Прежде всего надлежащее обеспечение безопасности и защите данных лежит в нормативном правовом регулировании, а также в разработке определенных механизмов, спо-

собствующих поддержанию надлежащего уровня безопасности данных.

Глобальная стратегия развития АИС обработки статистических данных в рамках не только МВД России, но и всех государственных структур с точки зрения обеспечения информационной безопасности сводится к переводу информационных систем на российские программные платформы и изначальное создание новых отечественных систем на собственных решениях, адаптации существующих решений под использование отечественных аппаратных средств. Целевой путь: информационная безопасность, плюс импортозамещение на базе динамично развивающегося нормативного регулирования.

В настоящее время оперативно-служебная деятельность органов внутренних дел Российской Федерации неразрывно связана с использованием результатов статистических исследований и прогнозирования оперативной обстановки. Правовая статистика как составляющая социальной статистики имеет отношение не только к конкретным юридическим фактам, но и основана на юридически значимых массовых явлениях и процессах в обществе, и призвана способствовать выявлению наиболее острых проблем, возникающих в процессе развития правового государства. Таким образом, от уровня компетентности сотрудника органов внутренних дел, в частности использования методов статистического исследования, напрямую зависит эффективность его профессиональной деятельности и качество результатов.

В итоге следует подчеркнуть, что анализ статистических данных оказывает значительное влияние на обоснование управленческих решений в правоохранительной деятельности. Статистические данные являются фундаментом для множества прикладных областей математики, включая математическую статистику, теорию надежности, теорию игр, исследование операций, а также для разнообразных научных изысканий в различных сферах общественной и экономической жизни. Исследование статистической информации позволяет оценивать эффективность работы, выявлять как положительные, так и отрицательные тренды и устанавливать факторы, их вызывающие. Поэтому автоматизация обработки статистических данных значительно ускоряет процесс принятия решений и повышает их эффективность в ходе выполнения профессиональных задач сотрудниками органов внутренних дел.