

4-1-2018

MAIN METHODS OF CRIMINOLOGICAL FORECASTING

N Akhmetzairov

General Prosecutor's Office of the Republic of Kazakhstan

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/proacademy>



Part of the [Law Commons](#)

Recommended Citation

Akhmetzairov, N (2018) "MAIN METHODS OF CRIMINOLOGICAL FORECASTING," *ProAcademy*: Vol. 1 : Iss. 1 , Article 4.
Available at: <https://uzjournals.edu.uz/proacademy/vol1/iss1/4>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in ProAcademy by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact brownman91@mail.ru.

Nail Akhmetzakirov
Acting Rector of the Academy of Law Enforcement Agencies,
General Prosecutor's Office of the Republic of Kazakhstan

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ КРИМИНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

MAIN METHODS OF CRIMINOLOGICAL FORECASTING

Abstract. Мақолада жиноятларни криминологик прогнозлаштириш методологияси ўрганилган. Прогнозлаштиришнинг экстраполяция, математик моделлаштириш ва Дельфи услублари баён этилган.

Abstract. В статье рассмотрена методология криминологического прогнозирования преступности. Описаны методы прогнозирования на основе экстраполяции, математического моделирования и Дельфийский метод.

Abstract. The article discusses the methodology of criminological forecasting of crimes. The article also describes methods of forecasting based on extrapolation, mathematical model and the Delphi method.

Таянч сўзлар: криминал ҳолат, прогнозлаштириш, экстраполяция, сўровдан ўтказиш, Дельфи услуби.

Ключевые слова: криминальная ситуация, прогнозирование, экстраполяция, анкетирование, Дельфийский метод.

Keywords: criminal situation, forecasting, extrapolation, survey, Delphi method.

Прогнозирование как исследование с широким охватом объектов анализа опирается на множество методов. Сегодня насчитывают более 150 методов прогнозирования.

Эффективное изучение преступности и разработка мер по ее предупреждению в основном зависят от правильного использования и применения методов криминологического прогнозирования. Методы прогнозирования преступности определяются с учетом цели, задач исследования и характера необходимой информации.

В юридической литературе условно выделяются две большие группы методов прогнозирования преступности, это формализованные и экспертные.

Формализованные методы:

1. Метод экстраполяции трендов;
2. Методы корреляционного и регрессионного анализов;
3. Методы математического моделирования.

Экспертные методы прогнозирования:

1. Индивидуальные методы:
Метод составления сценариев;
Метод «интервью»;

Метод аналитических докладных записок.

2. Коллективные методы:
Метод анкетных опросов;
Метод «комиссий»;
Метод «мозговых атак»;
Метод «Дельфи».

Основным элементом криминологического прогнозирования является качественный анализ изучаемых явлений, который в свою очередь обладает количественной характеристикой.

В сфере изучения преступности количество и качество всегда находятся во взаимосвязи и взаимозависимости. Следовательно, использование обобщающих статистических показателей является одним из основных методов прогнозирования криминогенной ситуации.

Вместе с тем, для получения объективного прогноза целесообразнее применять специфические методы, выработанные теорией и практикой.

В феврале 2016 года Академией правоохранительных органов при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан (далее Академия) по заказу правоохранительных органов проведено научное исследование по вопросу оценки кри-

минальной ситуации в Республике Казахстан с составлением прогноза на 2018 год¹.

Первый метод, примененный в процессе научной работы - экстраполяция.

Под *экстраполяцией* в широком смысле обычно понимают получение информации о будущем какого-либо объекта на основе данных, относящихся к его прошлому и настоящему.

Возможности использования экстраполяции в социально-правовом, и в частности криминологическом прогнозировании, далеко не исчерпаны. Даже трендовое (*линейное*) прогнозирование осуществляется на практике редко².

Основой экстраполяции при криминологическом прогнозировании могут быть и нелинейные модели (*экспоненциальные, логистические, параболические и др.*³).

Использование этого метода в криминологическом прогнозировании основано на инерционности общественных процессов и их влиянии на преступность.

Под инерционностью следует понимать способность сохранять достаточно долго сложившиеся ранее общественные отношения и формы противоправного поведения.

В частности, инерционность криминологических процессов выражается в сохранении общей тенденции либо характера динамики (*абсолютный прирост, темп роста и прироста*) соответствующего статистического ряда в течение сравнительно продолжительного времени⁴.

В то же время, следует видеть основной недостаток экстраполяции, который может быть определен как попытка прогнозировать явление из себя самого, без надлежащего учета состояния и динамики воздействующих на него факторов.

Для прогнозирования уровня преступности в Казахстане на 2018 год исследованы статистические данные за период с 2001 по 2015 годы.

К основным методам прогнозирования, базирующимся на экстраполяции, относятся: линейная регрессия, простое и скользящее среднее, экспоненциальное сглаживание, экспоненциальное сглаживание с учетом тренда Хольта.

Используя все вышеперечисленные методы и рассчитав прогнозные значения уровня преступности на 2018 год, учитывая заметные флуктуации, повышения или уменьшения уровня, выявлено, что наиболее эффективным методом экстраполяции является экспоненциальное сглаживание с учетом тренда, называемый *моделью Хольта*.

Полученное данным методом прогнозируемое значение уровня преступности на 2018 год равно 360223, средняя ошибка аппроксимации 11,5%.

Согласно полученному прогнозу уровень преступности в 2018 году по сравнению с 2015 го-

дом снизится на 6,8%.

Второй метод использованный в ходе научной работы, математическое моделирование преступности.

Математическое моделирование преступности является одним из актуальных методов прогнозирования, основным содержанием которого является качественный и количественный анализ юридических процессов и выявление тенденций их развития.

В рамках исследования, использовалась авторская (оцифрованная) программа, не имеющая аналогов *многофакторная модель прогнозирования преступности (15 факторов)*, разработанная казахстанским академиком М. Отелбаевым.

Практическое значение предлагаемой модели прогнозирования состоит в том, что она в наибольшей степени учитывает взаимное влияние изменения всех количественных показателей внутри большой системы в отчетном периоде на результат каждого параметра в перспективном, прогнозируемом периоде.

Поэтому данная модель может непосредственно применяться как отдельными местными и региональными учреждениями для прогнозирования местной криминогенной обстановки, так и для прогнозирования таких показателей в масштабах государства.

Эта модель может быть приспособлена к решению так называемых задач *условного прогнозирования*. Задачи условного прогнозирования возникают в тех случаях, когда некоторые параметры прогнозируемого процесса предполагаются известными на некотором промежутке времени перспективного периода и необходимо прогнозировать другие параметры процесса. Данное обстоятельство позволяет скоординировать действия на будущее (*т.е. решать задачу управления*).

Например, можно строить прогноз параметров криминогенной обстановки в предположении, что средний доход населения будет на заданном уровне.

При применении данной модели за основу приняты тестовые расчеты по 15 выбранным параметрам за последние 15 лет: *количество преступлений, коэффициент преступности, разбои, грабежи, кражи, вымогательство, изнасилование, хулиганство, занятость населения, доля экономически активного населения в численности населения в трудоспособном возрасте (от 16 до 63 лет), безработное население, доля безработного населения в численности населения в трудоспособном возрасте, уровень безработицы, минимальная заработная плата*.

Для корректности расчетов эти данные пронормированы, то есть, приведены в примерно одинаковый порядок. Для проверки корректнос-

ти модели сделан прогноз для уже известных данных за 2015-й год. Полученные прогнозные сведения сравнивались с известными.

Максимальная относительная погрешность на каждый год прогнозирования незначительна, не превышает 17% (это лишь для отдельных параметров, по большинству параметров значение относительной погрешности намного ниже), это весьма обнадеживающий показатель.

Для этих 15 параметров также сделаны годовые прогнозы за 2016-2018 гг.

Прогноз преступности на 2018 год по данной модели 389 612 уголовных правонарушений, прирост составит по сравнению с 2016 годом 7,7%.

Учитывая что многофакторная модель прогнозирования основывается не только на статистических данных преступности, но и социально-экономических показателях, полагаем ее применение более достоверным.

Одновременно следует отметить широкое распространение в международной практике правоохранительных органов информационно-аналитических систем прогнозирования преступности.

В Великобритании применяется программная система Precrime, в Германии Precobs, в США Criminal Reduction Utilising Statistical History (CRUSH).

Третий метод использованный в процессе научной работы экспертная оценка: опрос и метод «Дельфи».

Сущность метода экспертных оценок состоит в том, что в основе прогноза мнение специалистов, с учетом их профессионального, научного и практического опыта.

При этом, особенно важно, вооружить экспертов качественной аналитической информацией о состоянии преступности, процессах, которые могут на нее повлиять.

Оценивая все эти данные, эксперты высказывают свое мнение о возможной картине преступности в будущем.

Основными видами экспертных оценок, являются метод «интервью», метод аналитических докладных записок, метод составления сценариев, метод «комиссий» и метод «Дельфи».

Дельфийский метод заключается в проведении анкетных опросов специалистов, каждый из которых принимает участие в процедуре независимо от остальных. Затем осуществляется статистическая обработка индивидуальных экспертных оценок: определяется обобщенное мнение группы, выявляются крайние оценки (варианты прогнозов, имеющие максимальные и минимальные значения по сравнению с остальными).

Экспертов, высказавших крайние точки зрения, просят в письменном виде аргументировать

свою позицию, т.е. обосновать свой вариант прогноза.

Указанная процедура повторяется несколько раз и завершается после стабилизации экспертных оценок, т.е. когда эксперты больше не вносят коррективы в свои прогнозы (обычно для этого бывает достаточно двух этапов).

В результате подобной многоэтапной процедуры происходит сужение диапазона разброса экспертных оценок, т.е. расхождения в индивидуальных оценках отдельных экспертов уменьшаются, а объективность и точность итогового прогноза повышается. Данный метод экспертной оценки получил широкое распространение в США.

К методу опроса следует отнести анкетирование это один из способов социально-экономического измерения: вид письменного опроса, который основан на контакте между исследователем и опрашиваемым посредством анкеты.

Анketируемый должен ответить на структурно-организованный набор вопросов, каждый из которых связан с задачами проводимого исследования. Эта связь выражается в необходимости получения информации, отражающей характеристики изучаемого объекта.

В ходе исследовательской работы для апробации рассматриваемого метода сформирована целевая группа: 15 слушателей курсов профессиональной переподготовки сотрудников правоохранительных органов, состоящих в Президентском резерве руководства правоохранительных органов, 210 сотрудников Генеральной прокуратуры, территориальных прокуратур и Комитета по правовой статистике и специальным учетам Генеральной прокуратуры и 19 ведущих ученых Казахстана и России.

Следует отметить сложность и затратность по времени Дельфийского метода. В нашем случае он состоял из 3 этапов: отбор экспертов, формирование и направление им опросника, обработка результатов.

В итоге получены следующие выводы экспертов.

Криминологическое исследование необходимо проводить с применением всех распространенных методов, применяемых в социологии, уголовном праве, статистике и криминологии.

Наиболее применимыми методами отмечены: экстраполяция, экспертная оценка и моделирование.

Эксперты считают, что в целом, при сохранении существующих тенденций в экономике, социально-трудовом устройстве, образовании и культурно-досуговой сфере в 2018 году ожидается определенный рост корыстно-насильственной преступности.

При этом полагают, что сыграют свою нега-

тивную роль факторы социально-экономического и духовно-нравственного характера, приведенные в настоящей статье.

Криминологический прогноз с учетом латентности, т.е. фактического уровня рассматриваемых преступлений, сложился следующий.

Уровень краж повысится примерно на 10-15 %.

Уровень грабежей повысится на 5-7 %.

Уровень разбоя повысится на 5-7 %.

Уровень вымогательства повысится на 5-7 %.

Вероятен **рост преступлений, связанных с использованием информационных технологий**, на 20-25%. По прогнозу ученых киберпреступность будет расти более ускоренными темпами.

Причины: высокая латентность краж, безработица, повышение цен, внутренние миграционные потоки, алкоголизация, увеличение доли незанятой молодежи в городах и поселках, неравномерность заработной платы и стоимости про-

дуктов народного потребления.

По результатам проведенного Академией исследования, выработаны меры (*правовые, контрольно-организационные, финансовые и иные*) по снижению уровня преступности в 2018 году.

Таким образом, прогнозирование преступности позволяет предопределить сценарий развития преступности, предсказать новые явления и процессы, что в свою очередь дает возможность исследовать преступность и получить прогноз ее дальнейшего развития.

В будущем, вопросы развития теории и практики криминологического прогнозирования останутся актуальными, основное значение будет уделено совершенствованию применения вышеназванных методов, наряду с которыми будут разработаны и новые.

Однако каждый из методов не будет применяться отдельно, а во взаимосвязи с другими.



REFERENCES

1. Prognozirovanie razvitiya kriminalnoy situatsii v Respublike Kazaxstan: monografiya/ kollektiv avtorov. Astana: Akademiya pravooxranitel'nykh organov pri General'noy prokurature Respubliki Kazaxstana, 2017. 172-s.
2. Kriminologiya: Uchebnik dlya vuzov/ Pod obsh. red. d.yu.n., prof. A.I. Dolgovoy. 3-e izd., pererab. I dop. M., Norma, 2005. 912 s.
3. Karipova A.T. Teoreticheskie osnovy analiza i prognozirovaniya prestupnosti. Astana: YeNU im. L.N. Gumileva, 2013. 45-s.
4. Karipova A.T. Metodi ekstrapolyatsii v modelirovanii dinamiki prestupnosti // Yurist Yuga Rossii i Zakavkazya. 2013. №1. S. 26-35.