

С учетом обозначенных факторов, в целях совершенствования мер по борьбе с киберпреступлениями, остро назрел вопрос о подготовке квалифицированных сотрудников для оперативных подразделений органов внутренних дел по борьбе с противоправным использованием ИКТ. В современных условиях это предполагает проведение тщательного анализа современных проблем борьбы с киберпреступностью, разрешение которых невозможно без осмысления тенденций развития теоретической юридической науки, законодательства и практики его применения. В этой связи логично обратиться к некоторым из них.

Во-первых, до недавнего времени в правовом регулировании общественных отношений Российской Федерации в сфере кибербезопасности наблюдались противоречивые процессы. С одной стороны, из законодательства постепенно вымываются нравственные начала в силу его нормативности, требований юридической техники и формальной определенности. В результате принципы справедливости и гуманности в некоторых случаях носят декларативный характер, все чаще правоохранители вынужденно прибегают к ограничению прав граждан (например, право на тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений), увеличивается разрыв между правом и человеком. Это влияет на состояние законности и правопорядка, способствует распространению нигилистических идей в обществе. С другой – в условиях господства законодательных ограничений все более очевидным проявляется в современном законодательстве.

Во-вторых, наличие проблемы отставания уровня знаний в области функционирования сетей передачи цифровых данных, в том числе в теневом сегменте сети Интернет – DarkNet, и необходимость практической подготовки сотрудников оперативных подразделений к противодействию явлению киберпреступности. Эта проблема появилась и существует с момента возникновения первых цифровых технологий, приобрела гипертрофированный характер. Часто, имея юридическое образование, сотрудники полиции ограничены в возможности своевременного и эффективного принятия соответствующих мер защиты граждан от преступлений, совершаемых с использованием ИКТ.

В-третьих, как справедливо отмечает А.В. Григорьев, общественные отношения настолько динамичны, что законодатель не в силах спрогнозировать возможные проблемы в будущем, а также своевременно отреагировать на имеющиеся, что особенно актуально для правоохранительных органов в части борьбы с цифровой преступностью. В этой связи возникает острая необходимость в совершенствовании законодательства и правоохранительной деятельности, подготовке высокопрофессиональных кадров для правоохранительных органов.

В-четвертых, наличие в оперативно-розыскном законодательстве норм, ограничивающих проведение оперативно-розыскных мероприятий разведывательного характера в сети Интернет без отсутствия формальных оснований, предусмотренных ст. 7 Федерального закона Российской Федерации от 12 августа 1995 г. № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности». Обозначенная ситуация подтверждает позицию о некотором отставании законодателя в части урегулирования общественных отношений от их динамичного развития. Вместе с тем в российском правоведении на смену существовавшим многие десятилетия методологии и догматизму приходит многообразие научных направлений. Появляются первые научные исследования в области цифровых следов преступлений и их использования в уголовном судопроизводстве, которые и направлены на устранение возникающих пробелов в законодательстве. В результате стало очевидным, что понятийно-категориальный аппарат теоретической юридической науки требует дальнейшего развития. При этом многие современные проблемы правовой реальности носят не только объективный, но и субъективный характер.

Создание нового субъекта оперативно-розыскной деятельности органов внутренних дел – УБК – дает основание полагать, что взрывной рост киберпреступности, отмеченный в последние годы в Российской Федерации, будет эффективно и своевременно купирован. Решению этой задачи будут способствовать подготовка высококвалифицированных сотрудников для этого подразделения, разработка научно обоснованных методик и программ, способных решить проблему эффективного оперативно-розыскного противодействия киберпреступности.

УДК 343.985.8

*А.Н. Толочко*

#### **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОВЕДЕНИЮ КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ И МЕЖПРАКТИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ**

Одним из возможных методологических подходов к исследованию междисциплинарных (МД) связей в научной сфере и межпрактических (МП) связей в практической сфере является подход, основанный на использовании особого математического инструментария – матриц, представляющих собой специальным образом построенные (заполненные) таблицы, позволяющие определять количественные (числовые) характеристики МД и МП связей. Ранее матричный метод применялся в сфере образования при исследовании связей между учебными дисциплинами.

При исследовании связей между учебными дисциплинами используются матрицы логических связей. Рассмотрим для примера порядок построения матрицы логических связей между разделами двух разных учебных дисциплин – А и В. Дисциплина В является опирающейся, она для своего усвоения нуждается в предварительном изучении дисциплины А, которая является опорной. Каждому разделу присваивается номер, установленный в порядке последовательности изучения разделов дисциплин. Составляется матрица – прямоугольная таблица, строками которой являются пронумерованные разделы дисциплины В, а столбцами – пронумерованные разделы дисциплины А. На пересечениях строк и столбцов ставится знак «+» или цифра «1», если имеется наличие связей между разделами. Если связей между разделами нет, то на пересечениях строк и столбцов ставится цифра «0» или оставляется пустое место.

Сумма крестиков (или единиц) по строке матрицы определяет количество разделов дисциплины А, изучение которых необходимо для усвоения раздела дисциплины В, соответствующего данной строке. Делением этой суммы на число всех ячеек строки (т. е. на число всех столбцов) получается величина, называемая частотой заимствования содержания различных разделов дисциплины А *i*-тым разделом дисциплины В, или, иначе, частота использования содержания разных разделов дисциплины А конкретным разделом дисциплины В. Эта величина показывает, какова значимость тематических разделов дисциплины А для усвоения этого тематического раздела дисциплины В.

Сумма крестиков (или единиц) по столбцу матрицы определяет, насколько данный раздел дисциплины А необходим для усвоения разделов дисциплины В, позиционированных в строках. Значимость раздела дисциплины А определяется суммой крестиков (или единиц) по столбцу, деленной на число всех ячеек столбца (т. е. на число всех строк). Эту величину называют частотой заимствования содержания *j*-того тематического раздела дисциплины А различными тематическими разделами дисциплины В, или, иначе, частотой обращения дисциплины В к содержанию разных разделов дисциплины А.

Очевидно, что матрицы логических связей можно эффективно применять при исследовании МД связей в системе не только учебных дисциплин, но и научных дисциплин. Прежде чем рассматривать особенности матричного подхода к исследованию связей между научными дисциплинами, следует отметить некоторые особенности проявления этих связей.

В первую очередь заслуживают внимания имеющиеся различия в понятиях «учебная дисциплина» и «научная дисциплина». Первая представляет собой свод устоявшихся, общепринятых знаний, которые излагаются с учетом дидактических принципов, т. е. так, чтобы можно было обеспечить их наилучшее освоение, вторая же представляет собой свод знаний, которые находятся в постоянном развитии, могут подвергаться изменению, уточнению, дополнению.

Как следствие, имеют место различия в целевом назначении МД связей, используемых в системах учебных и научных дисциплин. Если в системе учебных дисциплин эти связи используются для решения ряда различных задач, направленных на повышение уровня освоения учебных дисциплин, то в системе научных дисциплин они используются для решения одной единственной задачи – повышения уровня развития (совершенства) научных дисциплин.

Матричный анализ связей между научными дисциплинами применяется для развития самих научных дисциплин, когда требуется установить, содержание каких других научных дисциплин следует заимствовать, чтоб обеспечить развитие данной научной дисциплины, или в более детальной форме – содержание каких разделов других научных дисциплин следует заимствовать, чтоб обеспечить развитие определенных разделов данной научной дисциплины.

Для анализа связей между научными дисциплинами на уровне отдельных элементов содержания, входящих в состав разделов этих дисциплин, можно составить матрицу связей, в которой на пересечениях строк и столбцов матрицы, соответствующих наличию связей на уровне разделов, ставятся не метки в форме крестиков, а числа, указывающие количество связей на уровне элементов содержания в составе соответствующих разделов. При этом на тех пересечениях строк и столбцов, которые соответствуют отсутствию связей, ставятся нули.

Следует особо отметить, что описываемый матричный метод в принципе отличается от метода матрицирования, применяемого в криминалистике при расследовании преступлений. В основе метода матрицирования лежит составление матрицы, под которой понимается совокупность систематизированных сведений (фактов, параметров, закономерностей), являющихся отражением (схемой) должного (нормального) состояния (структуры, характера поведения) исследуемого объекта при условии, что он нормативно урегулирован. Такая матрица используется следователем как инструмент организации его работы: будучи принятой за шаблон, она сравнивается со сведениями о реальном состоянии исследуемого объекта. В ходе такого сравнения следователь выявляет элементы состояния объекта, не соответствующие типовой схеме (с измененными, отсутствующими или не предусмотренными характеристиками). Соответственно, по результатам сравнения он делает выводы о том, какие из установленных в ходе расследования фактов нуждаются в проверке (доработке), какие можно исключить из дальнейшего рассмотрения, а какие, наоборот, следует искать, собирать. Обычно данный метод применяют при расследовании должностных преступлений. При этом в качестве исследуемых объектов рассматривают деятельность должностных лиц (учреждений, предприятий).

Матричный метод исследования МП связей во многом аналогичен рассмотренному выше матричному методу исследования МД связей. С его помощью можно делать количественные оценки значимости содержания разных направлений одной практики для развития другой.

При проведении количественных исследований МД и МП связей оперативно-розыскной деятельности наряду с теорией матриц можно использовать также теорию множеств.

Согласно предложенному теоретико-множественному подходу каждая дисциплина рассматривается как множество, элементами которого являются тематические разделы дисциплины (когда анализируются связи на уровне разделов дисциплин) либо элементы содержания в составе этих разделов (когда анализируются связи на уровне элементов содержания дисциплин).

Множества изображаются графически с помощью диаграмм Эйлера-Венна, на которых они имеют вид кругов. Особый интерес для исследования связей представляют пересечения множеств, которые изображаются в виде общей части пересекающихся кругов. Пересечение двух множеств также является множеством, состоящим из элементов содержания, которые одновременно принадлежат двум связанным дисциплинам или двум связанным практикам, т. е. выступает аналогом ячейки матрицы в вышерассмотренном матричном методе.

Предложенный метод исследований МД и МП связей на основе теории множеств позволяет получать в принципе те же результаты, что и матричный метод, но вместе с тем характеризуется большей наглядностью, большей доступностью для понимания – благодаря возможности графического отображения особенностей исследуемых связей.