

Е. Г. Кравец

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НАКОПЛЕНИЯ, ПЕРЕДАЧИ И АНАЛИЗА ИНФОРМАЦИИ, ЗНАЧИМОЙ ДЛЯ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Предметом исследования настоящей статьи является определение понятия «информация», его признаков, а также объема и значения отдельных видов доказательственной информации.

Ключевые слова: информация, субъектная информация, объектная информация, модальная информация, кумулирование информации.

E. G. Kravets

MODERN POSSIBILITIES OF ACCUMULATING, TRANSFERRING, AND ANALYZING THE INFORMATION SIGNIFICANT FOR CRIMINAL INVESTIGATION

In the article the author researches the definition of information, its specific features, and the volume and meaning of some specific types of evidentiary information.

Keywords: information, subject information, object information, modal information, cumulating of information.

Слово «информация» известно в наше время каждому. Между тем оно вошло в постоянное употребление не так давно, в середине XX в, с подачи Клода Шеннона. Он ввел этот термин в узком техническом смысле, применительно к теории связи или передачи кодов (которая получила название «Теория информации»).

В настоящее время наполнение этого термина получило гораздо более глубокий смысл. В литературе можно найти много определений термина «информация», отражающих различные подходы к толкованию этого понятия. В Федеральном законе от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» дается следующее определение этого термина: «информация — сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления».

Толковый словарь русского языка С. И. Ожегова приводит два определения слова

«информация»:

1. Сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальным устройством.

2. Сообщения, осведомляющие о положении дел, о состоянии чего-нибудь (научно-техническая и газетная информации, средства массовой информации — печать, радио, телевидение, кино) [1].

Довольно широко известно определение, возникшее на стыке философии и естественных наук, согласно которому любое взаимодействие между объектами, в процессе которого один приобретает некоторую субстанцию, а другой ее не теряет, называется информационным взаимодействием. При этом передаваемая субстанция называется **информацией** [2, с. 8].

Эта философская и научная категория крайне важна для полного представления о картине мира. «Для характеристики реального мира ныне недостаточны фундаментальные

понятия классической физики — материя, вещество, движение, энергия, пространство, время. Для полноты этой характеристики необходимо столь же фундаментальное и столь же всеобщее понятие информации. Нет материи без информации, нет и информации без ее материального носителя — вещества и энергии» [3].

Информация и ее свойства являются объектом исследования целого ряда наук. Среди них теория информации (математическая теория систем передачи информации), кибернетика (наука о связи и управлении в машинах и животных, а также в обществе и человеческих существах), семиотика (наука о знаках и знаковых системах), теория массовой коммуникации (исследование средств массовой информации и их влияния на общество), информатика (изучение процессов сбора, преобразования, хранения, защиты, поиска и передачи всех видов информации и средств их автоматизированной обработки), соционика (теория информационного метаболизма индивидуальной и социальной психики), информодинамика (наука об открытых информационных системах), информациология (наука о получении, сохранении и передаче информации для различных множеств объектов) и т. д. Как писал Б. В. Бирюков, «информация "многолика", включает в себя синтаксический, семантический и прагматический аспекты. Разные стороны понятия информации отображаются в целом спектре теорий. Эти теории, как правило, не противоречат, а дополняют друг друга, развивая разные количественные меры, связанные с той или иной стороной феномена информации. При этом всегда имеется в виду задача — если не полного, то частичного — синтеза этих теорий» [4, с. 70]. Однако сам создатель теории информации и термина «информация» Клод Шеннон говорил: «Представителям различных наук следует ясно понимать, что основные положения теории информации касаются очень специфического направления исследования, направления,

которое совершенно не обязательно должно оказаться плодотворным в психологии, экономике и в других социальных науках» [5, с. 33].

В информатике наиболее часто используется следующее определение этого термина: информация — это осознанные сведения об окружающем мире, которые являются объектом хранения, преобразования, передачи и использования. Сведения — это знания, выраженные в сигналах, сообщениях, известиях, уведомлениях и т. д. Каждого человека в мире окружает бесконечное множество информации различных видов.

Стремление зафиксировать, сохранить надолго свое восприятие информации было всегда свойственно человеку. Мозг хранит информацию и использует для ее хранения свои способы, основа которых — двоичный код, как и у компьютеров. Человек всегда стремился иметь возможность поделиться своей информацией с другими и найти надежные средства для ее передачи и долговременного хранения. Для этого в настоящее время изобретено множество способов хранения информации на внешних (относительно мозга человека) носителях и ее передачи на огромные расстояния.

Основные виды информации по ее форме представления, способам кодирования и хранения, что имеет наибольшее значение для информатики, следующие:

— графическая или изобразительная — первый вид, для которого был реализован способ хранения информации об окружающем мире в виде наскальных рисунков, а позднее в виде картин, фотографий, схем, чертежей на бумаге, холсте, мраморе и других материалах, изображающих картины реального мира;

— звуковая — мир вокруг нас полон звуков, и задача их хранения и тиражирования была решена с изобретением звукозаписывающих устройств в 1877 г.;

— текстовая — способ кодирования речи человека специальными символами — буквами,

причем разные народы имеют разные языки и используют различные наборы букв для отображения речи; особенно большое значение этот способ приобрел после изобретения бумаги и книгопечатания;

— числовая — количественная мера объектов и их свойств в окружающем мире; особенно большое значение приобрела с развитием торговли, экономики и денежного обмена; аналогично текстовой информации для ее отображения используется метод кодирования специальными символами — цифрами, причем системы кодирования (исчисления) могут быть разными;

— видеоинформация — способ сохранения «живых» картин окружающего мира, появившийся с изобретением кино.

Существуют также виды информации, для которых до сих пор не изобретено способов их кодирования и хранения, — это тактильная информация, передаваемая ощущениями, органолептическая, передаваемая запахами и вкусами, и др. [6, с. 22].

Для передачи информации на большие расстояния первоначально использовались кодированные световые сигналы, с изобретением электричества — передача закодированного определенным образом сигнала по проводам, позднее — с использованием радиоволн.

С появлением компьютеров (как их вначале называли в нашей стране, ЭВМ — электронные вычислительные машины) появилось средство для обработки числовой информации. Однако в дальнейшем, особенно после широкого распространения персональных компьютеров (ПК), компьютеры стали использоваться для хранения, обработки, передачи и поиска текстовой, числовой, изобразительной, звуковой и видеоинформации. С момента появления первых персональных компьютеров — ПК (80-е гг. XX в.) до 80 % их рабочего времени посвящено работе с текстовой информацией.

Хранение информации при использовании компьютеров осуществляется на магнитных дисках или лентах, на лазерных дисках (CD и

DVD), специальных устройствах энергонезависимой памяти (флэш-память и пр.). Эти методы постоянно совершенствуются, изобретаются новые устройства и носители информации. Обработку информации (воспроизведение, преобразование, передача, запись на внешние носители) выполняет процессор компьютера. С помощью компьютера возможно создание и хранение новой информации любых видов, для чего служат специальные программы, используемые на компьютерах, и устройства ввода информации.

Особым видом информации в настоящее время можно считать информацию, представленную в глобальной сети Интернет. Здесь используются особые приемы хранения, обработки, поиска и передачи распределенной информации больших объемов и особые способы работы с различными видами информации. Постоянно совершенствуется программное обеспечение, организующее коллективную работу с информацией всех видов [7, с. 32].

Как и всякий объект, информация обладает свойствами. Характерным отличием информации от других объектов природы и общества является дуализм: на свойства информации влияют как свойства исходных данных, составляющих ее содержательную часть, так и свойства методов, фиксирующих эту информацию.

С точки зрения информатики наиболее важными представляются следующие общие качественные свойства: объективность, достоверность, полнота, точность, актуальность, полезность, ценность, своевременность, понятность, доступность, краткость и пр.

Объективность информации

Объективный — существующий вне и независимо от человеческого сознания. Информация — это отражение внешнего объективного мира. Информация объективна, если она не зависит от методов ее фиксации, чьего-либо мнения, суждения. Объективную информацию можно получить с помощью исправных датчиков, измерительных приборов. Отражаясь в сознании конкретного

человека, информация перестает быть объективной, так как преобразовывается (в большей или меньшей степени) в зависимости от мнения, суждения, опыта, знаний конкретного субъекта.

Достоверность информации

Информация достоверна, если она отражает истинное положение дел. Объективная информация всегда достоверна, но достоверная информация может быть как объективной, так и субъективной. Достоверная информация помогает принять нам правильное решение. Недостоверной информация может быть по следующим причинам:

- преднамеренное искажение (дезинформация) или непреднамеренное искажение субъективного свойства;

- искажение в результате воздействия помех и недостаточно точных средств ее фиксации.

Полнота информации

Информацию можно назвать полной, если ее достаточно для понимания и принятия решений. Неполная информация может привести к ошибочному выводу или решению. Точность информации определяется степенью ее близости к реальному состоянию объекта, процесса, явления и т. п.

Актуальность информации

Актуальность — важность для настоящего времени, злободневность, насущность. Только вовремя полученная информация может быть полезна.

Полезность информации

Может быть оценена применительно к нуждам конкретных ее потребителей и оценивается по тем задачам, которые можно решить с ее помощью. Самая ценная информация — объективная, достоверная, полная и актуальная.

Социальная (общественная) информация обладает еще и дополнительными свойствами:

- имеет семантический (смысловой) характер, т. е. понятийный, так как именно в понятиях обобщаются наиболее существенные

признаки предметов, процессов и явлений окружающего мира;

- имеет языковую природу (кроме некоторых видов эстетической информации, например изобразительного искусства). Одно и то же содержание может быть выражено на разных естественных (разговорных) языках, записано в виде математических формул и т. д.

С течением времени количество информации растет, информация накапливается, происходят ее систематизация, оценка и обобщение. Это свойство называют ростом и кумулированием информации [8, с. 161].

Старение информации заключается в уменьшении ее ценности с течением времени. Старит информацию не само время, а появление новой информации, которая уточняет, дополняет или отвергает полностью либо частично более раннюю. Научно-техническая информация стареет быстрее, эстетическая (произведения искусства) — медленнее.

Логичность, компактность, удобная форма представления облегчают понимание и усвоение информации.

Единичный акт информационного взаимодействия объекта со средой имеет три последовательных этапа. Первый этап — это прием информационных кодов. Второй этап состоит в их интерпретации. Третий этап заключается в реализации полученной в результате первых двух этапов информации. Реализация информации может состоять из комбинации несимметричных и симметричных (информационных и неинформационных) взаимодействий со средой и изменениях внутреннего состояния объекта.

Событие преступления как одно из материальных явлений действительности, исходя из основополагающих положений теории познания, обладает свойством отражения своих характерных черт в окружающей его среде в виде различного рода следов-последствий, как материальных, так и нематериальных или идеальных (в памяти и

сознании людей). Из них можно получить информацию обо всех обстоятельствах и особенностях расследуемых преступлений.

В неживой материальной природе следы преступления проявляются в простых формах, в частности в виде объектов в целом; отпечатков отдельных особенностей (чаще всего внешнего строения) взаимодействующих объектов; различного рода разрушений; повреждений; деформаций объектов; разделения их на части и т. д.

Отражение же преступления в живой природе является более сложной формой этого процесса, имеет психофизиологическую природу формирования и проявляется в виде мыслимых образов преступления в целом, отдельных его моментов и участников данного деяния, возникающих и закрепляющихся в сознании и памяти людей. Следовая информация о преступлении существует в виде соответствующего информационного сигнала (физического, звукового, образного и т. п.).

Отражению преступной деятельности во внешней среде свойственны не только общие закономерности любого процесса отражения, но и определенные специфические закономерности следующего характера:

— проявление объективно повторяющихся комплексов материальных следов-последствий, характерных для различного рода криминальных ситуаций при совершении преступлений, различных сфер человеческой деятельности, специфических субъектов, различных средств и способов совершения преступлений и т. д;

— проявление общности в процессах формирования образной и словесной информации, связанной с событием преступления, в сознании потерпевших, свидетелей, подозреваемых и обвиняемых с учетом психофизических, метеорологических, временных и иных факторов;

— фактическое постоянство (типичность) носителей и источников отображения информации (материальной и идеальной) о преступлении;

— проявление закономерных связей между способом совершения преступления и формой его отражения в окружающей среде и др. [9].

Объем доказательственной и иной криминалистически значимой информации, содержащейся в указанных следах, и важность ее расследования зависят от характера и степени их проявления вовне (четкости; значимости отображенных признаков объектов и субъектов; степени связи следов с субъектом преступления и его преступным поведением, с орудием преступления и т. п.).

Следовая информация о преступлении классифицируется на материальную и идеальную не только по следу-носителю, но и по относимости и особенностям: субъекту преступления; внешнему строению материальных предметов и свое-образию поведенческих свойств субъектов на всех этапах преступной деятельности.

Информация, связанная с особенностями субъекта, называется **субъектной** и характеризует анатомические и психические свойства субъекта преступления, его интеллектуальные и профессиональные способности, признаки его внешности, а также особенности его биологических выделений (крови, мочи, слюны, пота, спермы и др.). Информация об особенностях внешнего строения материальных объектов называется **объектной**. Она характеризует различного рода материальные объекты и вещества, несущие на себе следы, или сами объекты, являющиеся такими следами. Информация, характеризующая особенности поведения субъекта на всех этапах преступной деятельности (на стадии подготовки, совершения и сокрытия ее следов) и ее механизма, называется **модальной** [10, с. 34].

Для закрепления (фиксации) выявленной информации о преступлении используются самые различные криминалистические средства: вербальные (словесные); графические (рукописные, рисуночные и схематические); наглядно-образные (с помощью фото- и

видеосъемки); предметные (слепки, изъятые предметы и вещества в натуре) и др. [11].

В результате получают первичные и производные носители и источники информации; вторые способны выполнять функцию информационной модели, объекта познания и могут включаться в общую систему средств познания расследуемого события.

В процессе оценки следовой информации необходимо учитывать вид и особенности преступного деяния, а также его криминалистические черты (криминалистическую характеристику), а также первичные и последующие условия реализации стоящих перед следствием задач в условиях сложившейся следственной ситуации.

Список библиографических ссылок

1. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. М., 1949. 22-е изд.
2. Корогодина В. И. Информация и феномен жизни. Пущино, 1991.
3. Берг А. И., Спиркин А. Г. Кибернетика и диалектико-материалистическая философия // Проблемы философии и методологии современного естествознания. М., 1973. С. 91.
4. Бирюков Б. В. Кибернетика и методология науки. М., 1974.
5. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике. М., 1963.
6. Турчин В. Ф. Феномен науки. Кибернетический подход к эволюции. М., 1993.
7. Правовая информатика: современность и перспективы: учеб. пособие / под ред. Г. Л. Аكوпова. Ростов н/Д, 2005.
8. Степанов А. Н. Информатика: учебник для вузов. 4-е изд. СПб., 2006.
9. Яблоков Я. П. Криминалистическая характеристика преступлений как составная часть общей криминалистической теории // Вестник МГУ. Сер. Право. 2000. № 2. С. 3.
10. Криминалистика / под ред. Я. Я. Яблокова. М., 1995.
11. Шевченко Б. И. Теоретические основы трасологической идентификации в криминалистике. М., 1975.

© Е. Г. Кравец, 2010