



Диагностическое познание*

Е. А. КРОТКОВ, Т. В. НОСОВА



Сегодня едва ли найдется такая сфера жизнедеятельности человека и общества, в которой не возникает потребность в диагностике. В адекватном и достаточно раннем диагнозе нуждаются не только больные люди, но и экономические, социальные и политические системы и институты, культура, нравственность, наука и техника, а также экосистемы. В связи с этим становится актуальной задача всестороннего осмысления диагностики как вида эпистемической практики и рационального дискурса. Заметный вклад в ее решение был внесен работами специалистов отраслевых диагностик – медицинской, технико-инженерной, экономической, юридической и др. Однако преимущественно прикладной характер этих исследований, не встроенных в систему принципов и категорий эпистемологического анализа, не позволяет аккумулировать полученные в них позитивные результаты, транслировать их *mutatis mutandis* на другие отраслевые диагностики.

В философской справочной литературе (энциклопедиях, словарях) статьи по диагностике, как это ни странно, во-

*Статья подготовлена при поддержке гранта РФФИ № 05-06-80158.



обще отсутствуют. Нет у нас и монографий, в которых диагностика предстает в форме универсальной эпистемической практики, каковой она является *re vera*. Поэтому приведем некоторые из известных нам определений диагностики из научной справочной литературы. «Диагностика (от греч. *diagnoōstikos* – способность распознавать) – учение о методах и принципах распознавания болезней и постановки диагноза»¹. Но, во-первых, диагностика не является учением, она – разновидность познавательной деятельности. Во-вторых, указание на эквивалент греческого термина в русском языке само по себе не добавляет ясности, ибо предполагает разъяснение того, что представляет собой распознавание. В-третьих, непонятно, почему диагностике, т.е. распознаванию, подлежат только болезни? «Социальная диагностика – ...выявление, распознавание социальных болезней и максимально точное их определение с изучением, анализом и характеристикой породивших их причин»². Если социальная диагностика – это «распознавание социальных болезней», то что такое «распознавание» и «социальные болезни», в чем отличие социальной диагностики от медицинской (врачебной)? «Диагностика психического развития – психологическое обследование индивида для выявления его индивидуально-психологических особенностей, возможных отклонений от нормы»³. Диагностика определяется через «выявление», но при этом не уточняется, в чем суть этого выявления. «Диагностика плазмы (от греч. *diagnoōstikos* – способный распознавать) – определение значений параметров плазмы, характеризующих ее состояние»⁴. Непонятно, почему «определение значений параметров» уже само по себе является диагностикой?

Проблема, разумеется, не в отдельных неудачных дефинициях, а в отсутствии в нашей литературе целостной междисциплинарной рецепции диагностики как вида познания, четкого понимания ее специфики (в сравнении, скажем, с собственно научным исследованием). Задача нашего анализа состоит в том, чтобы обозначить контуры философской теории диагностики, выделить ее предмет и проблематику, предложить определения сущностным аспектам диагностического

¹ Российская социологическая энциклопедия / Под общей ред. акад. РАН Г.В. Осипова. М., 1998. С. 121; эта же дефиниция – слово в слово – воспроизводится в «Краткой Российской энциклопедии» (2003), куда она перекочевала из «Большой Советской энциклопедии».

² Социологическая энциклопедия / Под общей ред. чл.-кор. Национ. акад. наук Беларуси А.Н. Данилова. Минск, 2003. С. 297.

³ Еникеев Н.И., Кочетков О.Л. Общая, социальная и юридическая психология. Краткий энциклопедический словарь. М., 1997. С. 59.

⁴ Физическая энциклопедия / Под ред. А.М. Прохорова. Т. 1. М., 1988. С. 605.



познания как такового, номинировать эпистемологические и методологические категории и принципы, посредством которых может быть осмыслена диагностика как вид (или форма) человеческого познания.

Проблеме распознавания (диагностики) много веков уделялось внимание в медицине. В ней сложилась классическая концепция диагностики как учения о распознавании болезней.

Поэтому наиболее успешные попытки философско-методологической рефлексии над деятельностью по распознаванию были предприняты именно в отношении врачебной диагностики⁵. Однако традиция рассматривать диагностику как распознавание болезней неоправданно сужает предметную область диагностического исследования, а нередко искажает ее смысл и цели: универсализация парадигмы врачебной диагностики привела к устойчивому предрассудку, согласно которому результатом диагностического поиска должна быть оценка состояния или поведения объекта в категориях нормы и патологии. Такой подход действительно уместен в отношении человека, а также некоторых человекомерных явлений природы и техники. Тем не менее нормативная (или оценочная) диагностика, во-первых, не является единственно возможной в отношении названных объектов, а во-вторых, она неуместна в отношении объектов естествознания и математики, хотя деятельность по распознаванию имеет место и здесь.

В 50-х гг. прошлого столетия была создана научная дисциплина «Теория распознавания образов», занимающаяся формальной постановкой и решением задач, возникающих при построении искусственных диагностических систем. Под распознаванием в ней понимается способность искусственной интеллектуальной системы относить воспринимаемый ею объект к одному из ранее выделенных классов (таксонов) при обнаружении у него некоторого множества идентификационных признаков (параметров), характерных для объектов этого класса. Созданы системы, которые в состоянии самостоятельно порождать классификационные схемы, формировать оптимальное пространство идентификационных признаков и повышать их разрешающую способность (обучающиеся и самообучающиеся системы). Для построения диагностических алгоритмов привлекается теория

⁵ Важные аспекты методологии диагностического поиска освещены в работах видных клиницистов В.И. Катерова («Введение во врачебную клиническую практику», 1960), А.И. Кассирского («О врачевании», 1970), В.Х. Василенко («Введение в клинику внутренних болезней», 1985). В последнее десятилетие изданы: «Логика и клиническая диагностика. Теоретические основы» В.А. Смирнова и соавт. (1994), «Диалогика медицины» Л.Н. Александрова и соавт. (1995), «Рациональная медицина: универсальные алгоритмы врачебной диагностики» Е.А. Кроткова и соавт. (2004).



статистических решений, методы алгебры логики, некоторые разделы математического программирования⁶.

Понятно, что формализации (математизации) любого процесса предшествует содержательное его истолкование. Выявление этих пресуппозиций интерпретативного плана, принимаемых разработчиками распознающих систем, представляет значительный интерес для эпистемологии, поскольку в них, как правило, находят отражение существенные элементы диагностического познания. С другой стороны, специалистам по компьютерной диагностике, равно как и представителям отраслевых диагностик, полезно опереться в своих штудиях на результаты, получаемые методологами, занимающимися эпистемологическими, семиотическими и логико-методологическими аспектами диагностики.

Создание философской теории диагностики представляется также важным для более глубокого понимания природы научного исследования, закономерностей развития (роста) научных знаний. Дело в том, что значительная часть научной деятельности, не связанная «напрямую» с получением принципиально новых результатов, является в основе своей репродуктивно-парадигмальной, что позволяет квалифицировать некоторые ее разновидности как деятельность диагностическую. С осознанием этого обстоятельства связана не только возможность уточнения природы научного творчества, но и углубления наших представлений о диалектике прерывности и непрерывности, традиций и новаций, априорного и апостериорного, аналитического и синтетического в эволюции научного познания.

Мы намерены в дальнейшем обосновать тезис, согласно которому *диагностика представляет собой процесс построения когнитивного образа единичного объекта посредством трансляции на этот объект «готового» номологического и фактуального знания об однотипных с ним объектах.*

Начнем с небольшого экскурса в этимологию ключевого для позиционируемого тезиса слова «распознавание» и других близких по семантике терминов. В «Толковом словаре» Вл. Даля отмечается следующее. «РАСПОЗНАВАТЬ, распознать что от чего, разузнавать, раз(от)мечать, разобрать по признакам и предметам...». «ОПОЗНАВАТЬ, опознать что.... Опознать местность, опознать неприятеля... опознавательный, примета, признак, условный знак...». «УЗНАВАТЬ,

⁶ См.: Бонгард М.М. Проблема узнавания. М., 1967; Вапник В.Н., Черво-ненкас А.Я. Теория распознавания образов. М., 1974; Горелик А.Л., Скрипкин В.А. Методы распознавания. Учебное пособие для вузов. М., 1977; Ту Дж., Гонсалес Р. Принципы распознавания образов. М., 1978; Мандель И.Д. Кластерный анализ. М., 1988; Распознавание образов, состояние и перспективы / Под ред. И.Г. Гуревича. М., 1985.



узнать что, кого; опознать, признать или распознать по приметам, отличая от других подобных, или нечто уже знакомое, виданное...»⁷. Здесь важными представляются четыре момента: а) распознать – значит отличить одно от другого на основании определенных признаков («примет»); б) распознать – значит узнать, т.е. отождествить (кажущееся разным); в) распознают ранее уже известное, «знакомое, виданное»; г) распознанию подлежат единичные объекты (моя лошадь, мой знакомый, моя пропажа и т.п.).

Никто не может запретить употребление слова «диагностика» в ином значении, чем значение слова «распознавание», а последнее – в значении, существенно отличающемся от того, которое наметил Вл. Даль, и которое, надо полагать, отражает речевые интенции носителей русского языка. Но если ставится задача экспликации содержания термина «диагностика», переводимого как «распознавание», то, во-первых, необходимо ориентироваться на вышеуказанные интуиции, а во-вторых, позаботиться о том, чтобы значение этого термина позволяло достаточно четко отличить распознавание от других разновидностей познавательной деятельности, хотя в диагностике действительно имеются элементы «оценки» и «поиска»: она что-то «выявляет», является «исследованием», «решает задачи» и т.п., о чем пишут и чем ограничиваются в ее характеристике многие авторы.

Представляется символичным, что единой (общей) основой ассоциированных слов «распозн(ав)ание», «опознание», «признание», «узна(ва)ние» является слово «знание»: диагностировать, т.е. распознавать можно только то, о чем уже имеется определенное знание. К примеру, врач может распознать только ту болезнь, которая хотя бы в общем виде была им изучена ранее: встреча с пациентом, страдающим неизвестной данному врачу болезнью, не может завершиться постановкой правильного диагноза. Аналогично, археолог не может распознать в найденном в раскопе предмете элемент скифской домашней утвари, если ему заранее неизвестны характеристические ее признаки, а свидетель не в состоянии действительно распознать (опознать) человека, которого он никогда ранее не встречал.

Из этих же примеров нетрудно заключить, что то, на что направлена диагностическая деятельность, т.е. *объект диагностики*, всегда есть единичная сущность: этот человек, данная вещь, этот процесс или данная ситуация. Невозможно поставить клинический диагноз человеку вообще, а не данному пациенту; диагноз состоянию финансовой дисциплины организации как таковой, а не вполне определен-

⁷ Даль Вл. Толковый словарь живого великого русского языка. М., 1978. Т. 2. С. 681; Т. 4. С. 69, 479.



ной фирмы, предприятия, учреждения, как нельзя узнать на улице просто человека, а не своего бывшего начальника по службе.

Иное дело, что распознается в объекте либо его индивидуальность, либо то, что в нем сходно (одинаково) с другими – однотипными с ним – объектами. Следователь распознает (устанавливает) личность преступника, а суд определяет (распознает) тип (или вид) уголовно наказуемого деяния, совершенного данным человеком. В первом случае имеет место *индивидуализирующая диагностика*, во втором – *типологизирующая*.

Как и любой процесс познания, распознавание состоит прежде всего в формировании когнитивного образа исследуемого (или искомого) объекта: *образа индивидуальности* – в индивидуализирующей диагностике и *типологического образа* – в типологизирующей диагностике. Собирая по крупицам сведения о событии преступления, о людях, которые могли быть причастны к его совершению, следователь пытается «вычислить» на их основе индивидуальные «приметы» преступника, т.е. выстраивает его индивидуальный образ. Осматривая засохшее растение, ботаник предполагает на основании его некоторых внешних признаков, что это магнолия и, следовательно, древесное растение с вечнозелеными листьями, душистыми цветами и т.п. – формирует его типологический образ.

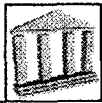
Диагностический образ имеет семиотическую составляющую, поскольку формируется на основе естественного языка, знаков-индексов и иконических знаков. Предметное же содержание образа инвариантно по отношению к различным знаковым системам, что позволяет говорить об этом содержании как о действительности, не зависящей от диагностического образа. Поэтому адекватность образа либо его неадекватность – объективный фактор, в то время как оценка образа (в качестве адекватного либо неадекватного) имеет инструментальную природу: многое здесь зависит от используемых для его построения знаковых средств, методов его удостоверения.

Специфика диагностического познания связана с особенностями формирования его когнитивных образов: как уже отмечалось, в диагностике то, что мы хотим узнать об исследуемом (искомом) объекте, т.е. каким будет его образ, в значительной степени предопределено тем, что уже ранее знали об этом объекте или об однотипных с ним объектах. Врач может поставить правильный нозологический диагноз, т.е. построить адекватный типологический образ того заболевания, которое имеется у пациента, только при том условии, что оно ему (как вид патологии) заранее известно: он должен знать, какие у этой болезни могут быть симптомы, а какие при ней исключены; он осведомлен, в принципе, обо всех известных медицинской науке причинах ее возникновения, закономерностях ее развития и т.д. Приступая к оцен-



ке менеджмента фирмы, эксперт заранее должен знать возможные типы (модели) управленческой деятельности, как должен знать и то, какие из них являются оптимальными для организаций, однотипных с данной фирмой. Решая уравнение, т.е. отыскивая (распознавая) его корни, мы ориентируемся на такие числа, которые определены условиями, заданными этим уравнением. Следовательно направляет преимущественные усилия на сбор информации о таком человеке, типологические характеристики которого уже каким-то образом заданы установленными ранее обстоятельствами преступления, его вещественными факторами, показаниями свидетелей преступного деяния. Словом, рассматриваемая специфика диагностического образа связана с исключительно важной ролью в его формировании *априорного знания*, т.е. такого, которое в качестве наличного, «готового» предшествует любому диагностическому поиску и канализирует (направляет) его, предопределяя тем самым спектр возможных результатов этого поиска. Единственное, чего не может знать а priori диагност, так это то, какой именно из возможных диагнозов будет адекватно отражать предметное содержание исследуемого объекта, т.е. какой конкретно образ индивидуальности или типологический образ «присвоить» этому объекту: какие конкретно числа из заданного заранее множества являются корнями данного уравнения; кто из круга обоснованно подозреваемых лиц совершил данное преступление; каким заболеванием из числа возможных при данной клинической картине болезней страдает данный пациент и т.п.

Дело в том, что процесс распознавания всегда предполагает некую *непрозрачность (неочевидность) искомой идентичности* выстраиваемого образа и его предметного содержания. Она связана с тем, что однотипные объекты чем-то отличаются друг от друга, имеют общие черты с объектами других типов, а один и тот же объект в разное время, в разных ситуациях может изменять какие-то свои характеристики (свойства) вплоть до полной его «неузнаваемости». Чтобы обнаружить различия в сходном, индивидуальное в общем (индивидуализирующая диагностика), сходное в различном, общее в единичном (типологизирующая диагностика), необходимо провести фактологическое исследование, т.е. получить об объекте диагностики *апостериорное знание*. Но и в этом случае диагносту должны быть заранее известны тип и круг искомых фактов, а также методы их обнаружения. Такова специфика апостериорного в структуре диагностической деятельности: оно имплицитно в указанном выше смысле априорным компонентом диагностического поиска, т.е. имеет *априорно-апостериорную природу*. Врач, предположив, что пациент перенес инфаркт миокарда, направляет свой поиск не на обнаружение любых внешних признаков патологии, а тех симптомов, которые характерны

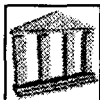


именно для этого грозного заболевания, и использует для этого соответствующий комплекс методов эмпирического исследования (клинические, лабораторные и инструментальные методы). Если же у него возникло подозрение на обострение язвенной болезни желудка у пациента, то он ищет другой комплекс симптомов, иные синдромы. Следователь, осмотрев место преступления и опросив свидетелей, а также произведя предварительную криминалистическую оценку найденных вещественных факторов события преступления, в силу своей профессиональной подготовки и предшествующего опыта уже заранее знает, какого рода и какая по содержанию информация ему потребуется, чтобы мысленно восстановить картину преступления в целом, какими методами и средствами ее получить.

Важнейшим компонентом распознавания является процесс *идентификации*. В типологизирующей диагностике результатом идентификации оказывается подведение единичного под общее с последующей *трансляцией априорного знания* об этом общем на исследуемый индивидуальный объект. Зная, что любое число, сумма цифр которого делится на три, само тоже делится на три (априорное знание), и установив, что сумма цифр числа 253797 кратна трем (апостериорное знание), заключаем, что это число делится на три. Получив данные лабораторного исследования, свидетельствующие о том, что в мокроте пациента имеются палочки Коха (апостериорное знание), и зная, что их наличие – отличительный (патогномоничный) признак туберкулеза легких (априорное знание), врач ставит соответствующий нозологический диагноз и «проецирует» на данный случай этого заболевания все, что ему было заранее известно об этой разновидности легочной патологии (о ее этиологии, патогенезе и т.п.).

Результат типологизирующей идентификации можно представить в языке логической теории понятий Е.К. Войшвилло в виде следующей формулы: $a \in WxA(x)$, где a – имя единичного объекта, $WxA(x)$ – объем общего понятия $xA(x)$, $a \in$ – символ включения объекта a во множество $WxA(x)$. В индивидуализирующей диагностике результатом идентификации оказывается заключение, что один объект a (из тех объектов, которые попали в поле зрения исследователя) и другой объект b , индивидуальные признаки которого уже известны, являются одним и тем же объектом: $a=b$.

Одна из проблем процесса идентификации связана с определением условий, при которых индивидуальный объект a может быть включен во множество однотипных с ним объектов, или когда два разных объекта a и b могут быть отождествлены, т.е. признаны одним и тем же объектом. Не углубляясь в тонкости и детали этой проблемы, отметим, что известные ныне эпистемологические модели тождества предполагают а) истолкование образа объекта диагностики как «пуч-



ка» его признаков; б) ранжирование признаков по основанию «наблюдаемый – ненаблюдаемый»; в) ранжирование наблюдаемых признаков по их информативной значимости – «специфический – неспецифический», «постоянный – непостоянный»; г) определение критериев качественного и/или количественного характера, позволяющих произвести идентификацию образа исследуемого (искомого) объекта; д) создание на этой основе алгоритмов идентификации (диагностических алгоритмов).

В философской литературе выделяют четыре вида тождества: формальное (лейбницевское), квазиконкретное, конкретное и отождествление на основе определений через абстракцию⁸. Условие формального тождества предмета с самим собой формулируется так:

$$x=y: \forall P(P(x) \sim P(y))$$

Смысл формулы таков: два объекта тождественны, если любое свойство, присущее одному из них, присуще и другому, и наоборот. Это определение в методологическом плане неконструктивно, поскольку установление тождественности предметов *a* и *b* предполагает пересмотр всех их свойств, что практически неосуществимо. Идентификация в индивидуализирующей диагностике осуществляется путем сравнения признаков объекта, предположительно являющегося искомым, с тем знанием, которое уже имелось ранее об этом (искомом) объекте. Непосредственно отождествление наступает тогда, когда у исследуемого объекта обнаруживается признак или некоторая совокупность признаков, относительно которых изначально известно, что они присущи только искомому объекту. В типологизирующей диагностике решение о включении (невключении) объекта *a* во множество $WxA(x)$ принимается на основании совпадения ограниченного количества признаков, обнаруживаемых у объекта *a*, с теми признаками, которые входят в основное содержание общего понятия $xA(x)$.

Во всех диагностических практиках операция отождествления осуществляется на множестве *апостериорных признаков*, т.е. признаков, обнаружение которых производится фактологическими (эмпирическими либо аналитическими) методами исследования. В клинической медицине – это физические методы (аускультация, перкуссия, пальпация), лабораторные (химические и биологические исследования), инструментальные (эндоскопические, рентгенологические, электрофизиологические и т.д.); в проведении розыскных мероприятий – следственный осмотр, обыск, разнообразные криминалистические методы и т.п. В литературе те признаки, по которым происходит иден-

⁸ См.: Горская Т.Д. Тождество в синхроническом плане и его виды // Философские науки. 1978. № 5. С. 77.



тификация, называют вторичными. Мы будем называть их эмпирическими индикаторами или *идентификационными признаками*. Роль идентификационных признаков репрезентативная (знаковая): по их наличию либо отсутствию у диагностируемого объекта судят о наличии либо отсутствии у него *ноуменальных признаков*, т.е. таких, которые невозможно выявить фактологическими методами – одни из них имеют принципиально ненаблюдаемую природу (диспозиционные свойства, свойства квантовомеханических объектов, психических состояний и процессов), восприятие других по каким-либо причинам оказывается временно недоступным. Мысленный переход от обнаружения идентификационных признаков у объекта к признанию наличия у него соответствующего комплекса ноуменальных признаков (в литературе их называют первичными) составляет *интерпретацию* идентификационных признаков. Врач, констатируя наличие у пациента таких «внешних» признаков болезни, как прогрессирующая слабость, лихорадка, чувство тошноты и боль в правом подреберье, неровный, плотный край печени, ее увеличение, выраженная желтуха и т.п., обоснованно связывает с ними ноуменальное ее содержание – не наблюдаемые клиническими методами физиологические и цитологические изменения в печени. Криминалист, обнаружив при осмотре следовые отображения (рук, обуви, транспорта, применения оружия, орудия взлома и т.д.), мысленно заключает о таких обстоятельствах события преступления, прямых свидетелей у которых может и не быть. Физик по оставленному элементарной частицей треку в камере Вильсона судит о ее энергии (по длине трека), заряде (по кривизне трека), о ее типе и т.д.

В свете изложенного рассмотрим более детально природу (сущность) типологизирующей идентификации на примере врачебного диагностического поиска. Идентификация врачом проявлений искомой патологии (ее симптомов) не составляет особой проблемы, по крайней мере для обычной (некомпьютерной) диагностики. Разумеется, в этом деле нужны и определенные познания, и известный опыт. Однако куда более сложной является задача установления скрытых от наблюдения патологических состояний и процессов, их содержания и динамики. В таких случаях распознавание должно опираться на ранее выявленные устойчивые семиотические зависимости между наблюдаемыми факторами искомой патологии и ее ненаблюдаемыми параметрами. Обобщенное (стандартизированное) описание системы идентификационных признаков этой патологии и описание коррелятивной ему системы ноуменальных признаков назовем *когнитивной моделью* данной патологии. Будучи усвоенной в процессе обучения, эта модель становится своеобразным эталоном, по которому врач судит о наличии либо отсутствии у пациента соответствующего забо-



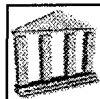
левания. «За годы обучения и практики в памяти врача создается более или менее определенный эталон каждого заболевания и при постановке диагноза происходит сравнение неизвестного заболевания с эталоном»⁹. Например, традиционное построение когнитивной модели (описания) язвенной болезни желудка содержит в себе а) характеристику ее этиологии и патогенеза (нарушение нервных и гуморальных механизмов, регулирующих секреторную и моторную функции гастродуоденальной зоны, несоответствие между повреждающим действием кислотно-пептического фактора и сопротивляемостью слизистой оболочки желудка), а также описание соответствующих органических изменений; все это вместе взятое может быть отнесено к номенальному содержанию данного заболевания; б) описание ее идентификационных признаков или симптомов (боль, изжога, отрыжка, тошнота, рвота, истощение и т.п.); при этом предполагается, что система этих признаков, составляющая *феноменологический* уровень данного заболевания, достаточно характерна для него, т.е. позволяет отделить его от других болезней органов пищеварения.

Проблема подбора идентификационных признаков – эмпирических индикаторов номенального содержания объектов диагностики – пересекается с известной проблемой связи эмпирических терминов с теоретическими, которая активно разрабатывалась в рамках методологического проекта логического позитивизма. Речь идет об эмпирической интерпретации теоретических концептов¹⁰. Во врачебной диагностике данная проблема сводится к вопросу о том, какая система наблюдаемых признаков патологии, т.е. ее *феноменологическое содержание*, является адекватным отображением сущности (этиологии и патогенеза) того заболевания, которым страдает обследуемый пациент.

Отметим, что когнитивные модели входят в структуру и других разновидностей типологизирующей диагностики. «Информационная (т.е. когнитивная. – Е.К., Т.Н.) модель... преступления в обобщенном виде отражает его типичные черты и особенности. В модели отражается то, чем преступления одного и того же вида, например кражи, в своей массе схожи одно с другим с точки зрения возможности их успешного раскрытия и расследования... Практическая значимость информационной модели преступления состоит в том, что, будучи вероятным прообразом преступного события, она может быть использова-

⁹ Хараузов К.Н., Дунаевский О.А. Использование линейных решающих функций в медицинской практике // Проблемы вычислительной диагностики. Л., 1969.

¹⁰ См.: Швырев В.С. Неопозитивизм и проблемы эмпирического обоснования науки. М., 1966. С. 78–95.



на как своеобразная матрица, накладываемая на конкретный случай... и, таким образом, может служить своеобразным ориентиром, направляющим раскрытие и расследование совершенного преступления»¹¹.

Когнитивные модели видов болезни, типов элементарных частиц или физических полей, разновидностей преступлений или их мотивов, видов геологических пород, отрядов, классов, семейств живых организмов и т.п. представляют собой результаты создания естественных классификаций (систематик) в соответствующих предметных областях науки и являются своеобразными минитеориями, в которых «спрессовано» номологическое, эмпирическое и методологическое знание о выделяемых и обобщаемых объектах. Перед индивидуальным созданием врача, геолога, ботаника, физика, юриста и других эти модели предстают как системы «готовых» знаний об объектах соответствующего типа, как априорная предпосылка их собственной диагностической деятельности. Предваряя исследование конкретного (индивидуального) объекта, они предопределяют, какое скрытое от наблюдения (ноуменальное) содержание имеет этот объект и каких «внешних» (феноменологических) его манифестаций следует ожидать. В этом смысле когнитивные модели оказываются *априорно-нормативным* компонентом любого диагностического поиска.

Термин «априорный» не означает, разумеется, что когнитивные модели, говоря словами И. Канта, «вполне независимы от опыта», являются «чисто рассудочными понятиями»¹². Все знание, накопленное человечеством, в конечном счете имеет своим источником опыт, опытом оно и контролируется (корректируется). С другой стороны, когнитивные модели действительно «выходят за пределы» опыта, «делают его возможным», но опыта конкретного человека, осваивающего определенный объект данного типа (вида, класса). Примечательно, что и Кант, вводя термин «априорный» применительно к познанию, подразумевал, что этот термин еще недостаточно определен: иногда выражение «познание *a priori*» истолковывается как возможность знать, учитывать что-то до данного конкретного опыта. К примеру, о человеке, который неловко подрыл фундамент своего дома, говорят, что он должен был *a priori* знать, что дом обвалится. Поэтому, не соглашаясь с Кантом в решении вопроса о существовании знаний, «безусловно не зависящих от всякого опыта», следует согласиться с ним в том плане, что существуют знания, «независимые от того или

¹¹ Ищенко Е.П., Топорков А.А. Криминалистика: Учебник / Под ред. Е.П. Ищенко. М., 2005. С. 36–37.

¹² Кант И. Пролегомены ко всякой будущей метафизике, могущей возникнуть в смысле науки. М., 1993. С. 100.



инного опыта», которые не только направляют этот опыт, но и, в известном смысле, предопределяют его возможные исходы. Любому человеку свойственно усваивать, а затем и использовать знания, к созданию которых его личный (индивидуальный) опыт непосредственно не был причастен. Такое употребление «готового» знания для решения каких-либо практических задач также представляется возможным связать с термином «а priori», причем с не меньшим основанием, чем в специфически кантовском смысле.

Из вышеизложенного следует, что диагностический образ исследуемого объекта возникает как результат проецирования, мысленного переноса на этот объект накопленного ранее теоретического и фактуального знания об объектах соответствующего типа. Условием такой трансляции является обнаружение у объекта идентификационных (наблюдаемых) признаков, «прописанных» в когнитивной модели объектов этого типа, а ее (трансляции) механизмом – умозаключение (логический вывод). При этом классическая теоретико-познавательная схема «объект – образ» в структуре диагностического поиска приобретает вид триады «объект – образ1 – образ2», где образ1 – это когнитивная модель определенного вида объектов (заболеваний, элементарных частиц, преступлений, химических элементов, геологических пород, социальных групп, этнических культур и т.п.), а образ2 – результат трансляции содержащегося в этой модели априорного знания на диагностируемый объект. И хотя диагност собирает факты, проводит наблюдения, измеряет, выдвигает гипотезы, верифицирует или фальсифицирует их, строит объяснения и т.п., новизна результата этой деятельности имеет сугубо экстенциональный характер: увеличивая фактический объем имеющегося научного знания, она не приводит к существенному изменению его содержания («Сократ тоже смертен», «Это растение – магнолия», «Данное деяние Сидорова – кража», «Причина болезни Петрова – вирусная инфекция» и т.д.).

Здесь уместна аналогия диагностики с деятельностью большинства ученых в границах того, что Т. Кун называет «нормальной наукой». «Самую удивительную особенность этой деятельности» он усматривал в том, что она «в очень малой степени» ориентирована на создание нового знания. «Иногда... все детали результата... известны заранее, так что спектр ожиданий оказывается лишь немного шире известной картины»¹³. Далее, имея в виду факты, особенно показательные для парадигмы, Кун пишет: «Используя эти факты для решения проблем, парадигма порождает тенденцию к их уточнению и к их *распознаванию* во все более широком круге ситуаций» (курсив наш. – Е.К., Т.Н.)¹⁴. Продолжая эту аналогию, задачи, решаемые диаг-

¹³ Кун Т. Структура научных революций. М., 1977. С. 59.

¹⁴ Там же. С. 47.

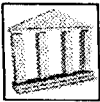


ностикой, тоже можно уподобить тому, что Кун называл головоломками: они должны иметь «гарантированное решение» и «должны существовать также правила, которые ограничивают как природу приемлемых решений, так и те шаги, посредством которых достигаются эти решения»¹⁵.

Изложенное не дает оснований для недооценки роли апостериорного компонента в структуре диагностического дискурса. Чтобы могла состояться идентификация, необходимо не только иметь априорное знание о том, какими должны быть у диагностируемого объекта идентификационные признаки, но и установить, есть ли они у данного объекта. Врач, располагая заранее знанием симптоматики многих заболеваний, не в состоянии а priori решить вопрос, идентификационные признаки какого из них имеются у данного пациента. Для этого ему необходимо осуществить комплекс эмпирических исследований клиническими или параклиническими методами. В процессе этих исследований формируется *апостериорный образ* диагностируемой патологии, состоящий из de facto обнаруженных у пациента наблюдаемых признаков болезни. Идентификация наступает тогда, когда констатируется достаточное количество совпадений нормативных (априорно заданных) и наличных (апостериорных) признаков данной патологии. Мера этой «достаточности» устанавливается на основе обширного статистического материала как отношение числа адекватных диагнозов к общему числу диагнозов, поставленных с использованием соответствующей когнитивной модели. Суду, рассматривающему уголовное дело, заранее известен и состав квалификационных признаков любых видов преступлений, прописанных в Уголовном кодексе, и состав эмпирических индикаторов этих признаков. Однако для того, чтобы установить, квалификационные признаки какого конкретно преступления имеются у данного деяния, суду необходимы «доказательства», т.е. фактуальная база в виде свидетельских показаний, результатов допроса подозреваемых, заключений криминалистических исследований и т.п. Автомеханик, знающий все виды возможных причин выхода из строя автомобиля, может установить, какая конкретно из них имеет место в случае с данной машиной, только после ее осмотра и тестирования.

Итак, типологизирующая диагностика как вид познавательной деятельности характеризуется следующими конституэнтами: а) наличием априорной «базы знаний» – системы когнитивных моделей всех типов (классов) объектов в рамках некоторой их систематики; б) проведением фактологического исследования с целью создания «базы данных» об объекте диагностики и построения его апостериор-

¹⁵ Там же. С. 63.



ного образа; в) наличием апробированного критерия (resp. алгоритма) отождествления апостериорного образа объекта с комплексом идентификационных признаков, описываемых одной из когнитивных моделей; г) построением когнитивного образа исследуемого объекта (типологического образа) посредством мысленного переноса описываемых данной когнитивной моделью системы ноуменальных признаков на объект диагностики.

Предлагаемый подход к анализу диагностического познания позволяет достаточно определенно отделить его от иных эпистемических практик. Обсудим в этой связи вопрос о том, является ли диагностика разновидностью научной деятельности, т.е. правилен ли тезис, согласно которому «сам процесс постановки диагноза представляет собой научный поиск»¹⁶. От того, каким образом интерпретировать диагностический поиск в свете сформулированного вопроса, зависит многое, а именно истолкование основных закономерностей и общей структуры диагностики, характеристика логического строя диагностического мышления, оценка роли «готового» знания и индивидуального творчества в структуре диагностической деятельности.

Как уже было ранее установлено, тем, на что направлено диагностическое исследование, является единичный (индивидуальный) объект. Научное исследование также отправляется от изучения конкретных, единичных объектов. Различие же состоит в том, что основное назначение диагностики – познание единичного, а ее значимость определяется по критериям решения сугубо прикладных задач, в то время как для науки более характерна противоположная интенция – обобщение результатов исследования единичных объектов на эмпирическом уровне, построение идеальных моделей, формулировка номологических высказываний на теоретическом. Далее, как и в диагностическом поиске, научное исследование всегда опирается на ранее полученное предметное и методологическое знание. Но и в этом плане между ними существует важное различие. Рассмотрим ситуацию, когда исследуются так называемые аномальные факты. Возможны два варианта. Первый имеет место тогда, когда исследователь, сталкиваясь с фактами непонятной природы, в конце концов перебрал различные интерпретативные схемы, устанавливает принадлежность этих фактов к одному из известных науке типов явлений. Назовем такого рода поисковую деятельность *репродуктивным* исследованием. Для репродуктивного исследования характерны задачи, решение которых основано на уже существующем теоретическом и эмпирическом знании, оно осуществляется в рамках разработанного ранее методологического аппарата. Нетрудно заметить, что понятие

¹⁶ Горский Д.П. Обобщение и познание. М., 1985. С. 163.



«диагностика» в том его содержании, которое определено было выше, и понятие «репродуктивное исследование» имеют много общего: *диагностика – это репродуктивная исследовательская деятельность, направленная на единственный объект.* Первейшая задача ученого, встретившего незнакомый, как ему кажется, объект, «странный» факт, непонятное явление или процесс, – попытаться его осмыслить в той системе теоретического и эмпирического знания, посредством того методологического и логического инструментария, которые достаточно успешно «работали» до их обнаружения. В этом состоит, как мы полагаем, одна из интенций принципа Оккама «сущностей не следует умножать без необходимости», объясняющая известный консерватизм науки, своеобразный ее «экономизм», защищающий от угрозы скороспешных и по этой причине «скоропортящихся» инноваций. Отсюда вывод: науке также свойственно решение диагностических задач.

Вместе с тем задача науки – получение нового знания, т.е. осуществление *инновационных исследований.* Инновационное исследование начинается с того момента, когда в полной мере осознается невозможность решения определенного вида задач (проблем) на уже существующей теоретической и фактуальной базе с помощью ранее созданных методов и средств. Это обстоятельство побуждает исследователей к формулировке новых идей и принципов, изобретению нетрадиционных экспериментальных методик, средств наблюдения и измерения, что, в общем и целом, не характерно для диагностики.

Данный подход согласуется с мнением известного клинициста В.Х. Василенко, внесшего значительный вклад в философско-методологическое осмысление врачебно-диагностического познания. «Разница между обычным практическим диагностированием и научным исследованием заключается в том, что в науке строят предположения для обобщений или выявления закономерностей и ищут новые факты и связи, до того неизвестные, а врач, изучая факты, явления и связи и проверяя предположения, стремится выяснить, имеется ли уже известное заболевание в данном конкретном случае, т.е. практический врач идет путем относительно известного. Здесь ... не открытие нового, а узнавание – нахождение известных фактов в новом объекте»¹⁷.

Изложенное не означает, что типологизирующая диагностика имеет исключительно нетворческий, рутинный характер. Когнитивные модели как априорно-нормативная основа процесса идентификации фиксируют лишь устойчивое, закономерное, общее в диагностируе-

¹⁷ Василенко В.Х. Введение в клинику внутренних болезней. М., 1985. С. 173.



мом объекте, напоминая скорее схемы, нежели подробные «карты» движения мысли в пространстве ее предметного содержания. Когда же некоторый образец, или «стандарт», проецируется на конкретную ситуацию, требуется творческое усилие, сопряженное со способностью так ее переосмыслить, чтобы усмотреть в единичном, случайном и изменчивом общее, закономерное и устойчивое. Кант называл все это «способностью суждения»: «способность суждения есть умение подводить под правила, т.е. различать, подчинено ли нечто данному правилу (*casus datae legis*) или нет», «усматривать общее», различать, «подходит ли под него данный случай *in concreto*»¹⁸. При этом он отмечал, что способность суждения есть особый дар, который требует упражнения.

Тщательность в проведении эмпирического исследования объекта, опора на теоретические достижения современной науки в интерпретации выявленных фактов, обстоятельная проверка гипотез, высокая логико-методологическая культура – в этом также заключается та мера творчества, без которой невозможна эффективная диагностика.

* * *

Известен феномен дивергентных диагнозов, характерный для исторического, политологического и социологического дискурсов. Проблема не в том, хорошо это или плохо, когда одному и тому же объекту разные специалисты ставят расходящиеся диагнозы. Настораживает другое: авторы таких диагнозов нередко «обходятся» без классификационных принципов, идентификационных критериев, оценочных шкал и интерпретативных правил. Но если выделенные выше компоненты диагностической деятельности являются для нее конститутивными, то многие из таких «диагнозов» вообще не имеют к ней какого-либо отношения: инсайты и пророчества не по ее части.

¹⁸ Кант И. Соч.: В 6 т. Т. 3. М., 1964. С. 217–219.