

КОММУНИКАЦИОННЫЙ АКТ В КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ

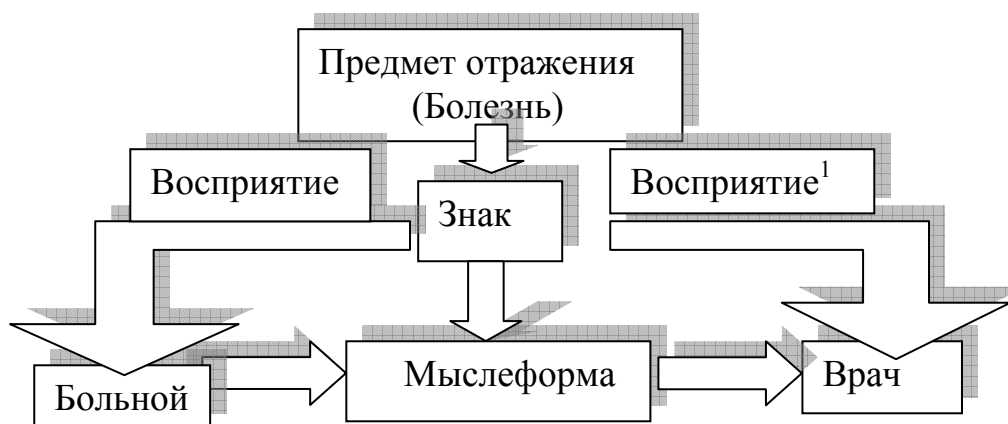
И.Н. Долгополов

Международный научно-учебный центр информационных
технологий и систем МО и НАН Украины
e-mail: dolgigo@ukr.net

Согласно бюлетня Technology Review, издаваемого Массачусетским Технологическим Институтом, среди 10 перспективных технологий, которые могут оказать наибольшее влияние на развитие человеческого общества в ближайшие десятилетия, первое место занимает технология «сравнительного взаимодействия» - коммуникативные акты «живых систем». В связи с этим, необходимо расширения понятия информации, в нотациях её качества в отличие от количественных мер её оценки. Для перевода сигнала в разряд сообщения, его необходимо раскодировать и осмыслить, путём раскрытия заложенных в него когнитивных структур на основе знаков, изучаемых в рамках семиотики. К настоящему времени, она объединяет понятийный и методологический аппарат структурной лингвистики, кибернетики, теории информации и синергетики [1]. Коммуникативных средств в клинической диагностики (КД) несколько и все они реализуется по-разному, в зависимости от клинической ситуации: посредством знаков, образов, слов и словосочетаний, жестов и терминов. Такое уровневое представление обусловлено их свойством передавать информацию с различной степенью обобщенности. Это свойство является существенной и неотъемлемой характеристикой коммуникации вообще и социально опосредованной медицинской практики, в частности, в которой слово занимает ведущую роль. Однако в отличие от уровневой организации языка, построенной на принципе строгой иерархии языковых единиц (фонем, морфем, лексем и др.), коммуникативные средства КД не предполагают, последовательного включения друг в друга и свободно взаимодействуют в зависимости от клинической ситуации. В основе всех операций над знаками любого языка лежат три элементарные функции: функция *номинации* - название предметов реального мира; функция *предикации* - приведение названного в отношения друг с другом; функция *локации* - локализация названного в пространстве и времени. Эти три названные функции соответствуют трем аспектам общей семиотики: *семантике*, *синтактике* и *прагматике*. Исходным пунктом анализа знака и его значения является *знаковая ситуация*, которую невозможно рассматривать вне контекста процесса коммуникации ДП. В этой связи, семиозис, как превращение незнаковой истории в знаковую – S_m , можно рассматривать, как некий функционал. В нём V вызывает в W предрасположенность к определенным реакциям восприятия и понимания X , с целью изменения настоящего состояния пациента Y , которые возможны при определенных условиях Z .

$$S = F [V, W, X, Y, Z],$$

где V – пациент; W – интерпретатор (врач), X – предмет интерпретации (симптом как знак); Y - сигнификация (образное значение знака, в виде диагноза); Z - контекст, в котором фигурирует данный знак. В типовом выражении она представляет совокупность отношений основных её элементов: *говорящего* или чувственно *передающего*, *воспринимающего*, *предмета* или явления *познания*, самого знака и отображающей его мысли – *формы*.



Существующая типология позволяет рассматривать коммуникативный базис КД на следующих уровнях: социальный уровень – межличностная коммуникация и др.; психологический уровень – внутриличностная коммуникация, раскрывающая обмен информацией между сферой сознательного и бессознательного; психический уровень – полевая коммуникация, на основе энергии и информации. В последние годы, второй и третий уровни, в рамках кибернетической парадигмы целостности сложных систем, получили новый толчок к развитию теории информации. Например, структуру коммуникативной системы можно представить в виде взаимодействия трех иерархических уровней: 1) уровня вещественной реализации, в виде некой материальной структуры, которая является носителем энергии и информации - *уровень явления*; 2) *уровень энергии или закона*, носителем которого выступает поле, где преобразуется энергия в вещество и обратно; 3) *уровня проявления идеи*, носителем которого выступает нематериальная информация как свойство, отражение других уровней на идеальном плане информации. При развитии этой парадигмы, психологические категории актуальные для процесса коммуникации получают совершенно иное прочтение. Представлений о том, что внешние речевые сигналы это лишь способ перенастройки самой когнитивно-информационной системы реципиента, а не получение в чистом виде информации от адресанта, стало свидетельством о возможностях прочтения феномена коммуникации в рамках новой нелинейной научной парадигмы – синергетики [3]. Квантово-релятивистская модель утверждает процесс установление порядка через «флуктуацию», где мир представляет собой голограмму или паттерн, являющихся выразителями имплицитного порядка [4]. Если эта модель верна, тогда категория материи можно трактовать как стоячую волну по отношению к физическому телу человека, а сознание его будет характеризоваться поле/волновыми качествами неразрывности и нелокальности [5]. Таким образом, человек выступает той противоречивой сущностью, определяемой как материально/дискретное и полевое/континуальное. В соответствии с этими положениями, межличностная коммуникация КД описывается преимущественно в рамках 'дискретного', например, в виде речевой формы взаимодействия. [6]. Опираясь на новые модели в физике, А.П. Дубров и В.Н. Пушкин сформулировали этот тип связи в рамках теории резонансно-полевого взаимодействия на тонком энергетическом уровне [7]. Если такое соответствие наблюдается, то понимание охватывает не только пропозициональную составляющую (то, что сообщается), но и интенциональную, т.е. 'для чего' или 'зачем'. С позиции информологии любое явление, можно представить в образе конкретного условно замкнутого пространства, которое рассматривается как организованная среда полной информацией, суть которой является её общее состояние, в виде денотата [8]. Основным условием обуславливающим эффективность акта коммуникации на первом плане находится способность донора (биоагента O^1) и реципиента (биоагент O^2) образовывать единое семантическое поле. Как было уже сказано, субъекты клинического процесса при акте коммуникации включают свой номинативный ресурс, который можно представить в виде некоего множества с имплицитными отношениями между заданными переменными.

Если допустить, что отношения могут быть заданы на одном и том же множестве при обозримом их количестве, мы приходим к реляционной системе А.Тарского [10]. Пусть на множестве M будут заданы отношения $R_0, R_1, \dots, R_{k-1}$ соответственно от $P_0, P_1, \dots, P_{k-1}$ переменных из M . Система $\langle M, R_0, R_1, \dots, R_{k-1} \rangle$ называется реляционной системой характеристики $P_0, P_1, \dots, P_{k-1}$ и множество M – в соответствии с реляционной парадигмой, называется полем этой системы Z . Актуальность этого представления для настоящей работы определяется таким свойством реляционных систем, как изоморфизм. Две взаимодействующие реляционными системы называются изоморфными, если между их полями $Z^{01,02}$ устанавливается такое взаимное соответствие, при котором сохраняются отношения между прообразами, такие же, как и отношения между образами. При этом, начальный объём и конечный объёмы семантического поля коммуникации не будут тождественны $Z_1^{01,02} \neq Z_2^{01,02}$. Коммуникация не сводится к внешним обменам сигналов, а понимание другого не приравнивается к пониманию его дискурса. Имплицитная структура коммуникации сводится или к унисону, сопровождающегося ростом $Z^{01,02}$, в результате расширения поля понимания или к диссонансу, или его отсутствию. В силу того, что эта параметры являются функцией семантического поля, количество элементов резко возрастает по мере установления его во всей полноте. Этот класс множеств представить как $S = \{Z_s^i\}$, где $i = \alpha, \beta, \gamma, \dots$, при чём для каждой пары Z_s^α и Z_s^β установлено многозначное соответствие $\varphi_{\alpha\beta} : Z_s^\alpha \rightarrow Z_s^\beta$, позволяющее связать между собой различные промежуточные описания. В результате коммуникативного акта, как единичного мероприятия КД, биоагентом O^2 на основании обнаруженной совокупности признаков, идентифицируется функциональное состояние q_0 биоагента O^1 , которое определяет семиотическую схему и последовательность мероприятий по коррекции состояния биоагента O^1 . Выработка решений, осуществляется с учётом следующих факторов: множество стоящих целей перед биоагентами Z^1 и Z^2 , при частом пересечении пространства этих множеств, вплоть до полного взаимоисключения; множества имеющихся в их распоряжении ресурсов – C^1, C^2 ; множество знаковых ситуаций B (контекст ПР). Под знаковой ситуацией b будем понимать следующую триаду $b = [s^1, s^2, s^3]$, где $s^1 \in S^1$ – множество состояний O^1 , $s^2 \in S^2$ – множество состояний O^2 , $s^3 \in S^3$ – множество состояний среды и их отношения. Предлагается подход на основе семиотического определения состава процедур процесса ПР, который сохраняя неизменность базовых условий ПР: определенность, риск и многокритериальность, максимально минимизирует, при этом, фактор неопределённости, добиваясь того, что решение всегда одно, как в случае постановки диагноза, так и в выборе схемы коррекции состояния, и всегда оптимально, в соответствии с основным принципом киберсемиотики.

Литература

1. Долгополов И.Н. Основные представления семиотического подхода к процессу коммуникации в клинической диагностике. // Сб. Моделирование та керування станом еколого-економічних систем регіону – 2008 р., Випуск №4, 259 с.
2. Донцов В.И. Биоэнергетика человека. М., 1994.
3. Матурана У. Биология познания. В кн.: Язык и интеллект. – М.: Мир, 1995.
4. Bohm, D. Wholeness and the Implicate Order. – Routledge&Kegan Paul, London, Boston, 1980.
5. Капра, Ф. Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем. – К.: "София"; М.: ИД "Гелиос", 2002. – 336 с.
6. Парыгин Б.Д. Социальная психология. СПб., 1999.
7. Дубров А.П., Пушкин В.Н. Парапсихология и современное естествознание. М., 1990.
8. Долгополов И.Н. Денотативная теория знака в клинической диагностике/Материалы XI Междунар.конф. «Системний аналіз та інформаційні технології» - Киев: КПИ, 2009, С.91.
9. Tarski A. The Concept of Truth in Formalized Languages, in *Logic, Semantics, Metamathematics*. Clarendon Press. Oxford, 1956.