

Н.Г. Янова, А.П. Супрун
**Квантовые эффекты
 в психодиагностике личности**

Пока ты не сделаешь измерения, нет ничего, что можно назвать объективной реальностью. Есть какой-то предел у рационального знания.

А. Линде

Категория состояния в психодиагностике

Теории личности, сложившиеся в прошлом столетии, демонстрируют высокую степень разнообразия. Это психодинамическая теория (Фрейд), теория индивидуальной психологии (Адлер), теория аналитической психологии (Юнг), психосоциальная психология (Эриксон), теория черт личности (Олпорт), структурная теория черт личности (Кеттел), теория типов личности (Айзенк), бихевиористическая научающая теория (Скиннер), теория социального научения (Роттер), социально-когнитивная теория (Бандура), когнитивная теория (Келли), гуманистическая теория (Маслоу), феноменологическая теория (Роджерс). Некоторые теории вступали в явное противоречие, вылившееся в острые дискуссии между авторами. Наиболее принципиальный характер для современной психологии носила дискуссия между сторонниками идеографического подхода, ярчайшим представителем которого являлся Г. Олпорт, с одной стороны, и приверженцами номотетического подхода (Кеттел, Айзенк и др.) – с другой. Основным предметом дискуссии стало положение Олпорта, в соответствии с которым черты личности, являясь сами по себе абстракцией, образуют в каждом конкретном случае неповторимое индивидуальное сочетание, что делает невозможным сравнение людей между собой [1].

Кеттел, возражая Олпорту, подчеркивал, что проблема уникальности не является специфической особенностью исследований личности, неповторимость предмета изучения характерна для всех естественных наук: в астрономии не найдено абсолютно одинаковых планет или звезд; два автомобиля, сошедшие с одного конвейера, могут существенно отличаться друг от друга; даже атомы водорода не идентичны и т.д. Уникальность объекта, тем не менее, не стала препятствием на пути развития астрономии, физи-

ки, химии и других естественных наук. Решение этого вопроса Кеттел, а вслед за ним и Айзенк видели в последовательном применении естественно-научного подхода в исследованиях личности.

Проблема заключается в том, что современные методы статистического анализа (корреляционный, факторный, кластерный и другие) ясно показывают реальное существование некоторых биологически и социально детерминированных поведенческих стереотипов, на основании которых определяются индивидуально-типологические и личностные черты. А с другой стороны, попытки сложить из них как из кубиков конкретную личность приводят к почти полной потере ее индивидуальности. В итоге мы получаем набор вероятностных, зачастую взаимно противоречивых характеристик поведения человека в отрыве от конкретных условий, порождающих это поведение. Очевидно, что различные мотивы и условия их реализации требуют различных стратегий и тактик поведения человека. Попытка «втиснуть» это разнообразие в жесткую схему личностного профиля как единственной диспозиционной модели личности приводит к тому, что реальный прогноз поведения индивида сводится фактически к общим вероятностным рассуждениям, мало что дающим для практики.

Рассуждая о единстве личности, С.Л. Рубинштейн писал, что «равно неправильны как та точка зрения, для которой единство личности выражается в аморфной целостности, превращающей ее облик в бесформенную туманность, так и другая, противоположная ей, которая видит в личности отдельные черты и, утрачивая всякое подлинное, внутреннее единство психического облика личности, тщетно затем ищет “корреляций” между внешними проявлениями этих черт» [2, с. 518].

Продолжая эту линию, А.Г. Ковалев в своей монографии писал: «Из психических процессов **на фоне состояний** образуются свойства личности. В процессе деятельности свойства определенным образом связываются друг с другом в соответствии с требованиями деятельности и образуются сложные структуры, к которым мы относим темперамент (система природных свойств), направленность (система потребностей,

интересов, идеалов), способности (ансамбль интеллектуальных, волевых и эмоциональных свойств), характер (синтез отношений и способов поведения)» [3, с. 41].

К сожалению, эти заявления носят больше общеметодологический, чем практически ориентированный характер. Как отмечает К.Ф. Абульханова-Славская, концепция А.Г. Ковалева направлена скорее на изложение знаний о личности, чем на углубленное исследование ее сущности [4].

Безусловно, поведение личности должно определяться не как поведение «вообще», а в рамках *значимых в условиях существования этой личности состояний*, которые могут быть реализованы из некоторого *допустимого для нее набора характеристик*. В работе «Человек как предмет познания» Б.Г. Ананьев писал: «Единичный человек как индивидуальность может быть понят лишь как единство и взаимосвязь его свойств как личности и субъекта деятельности, в структуре которых функционируют природные свойства человека как индивида. Иначе говоря, индивидуальность человека можно понять лишь при условии полного набора характеристик человека. Следовательно, человек как вид (*Homo Sapiens*) и как человечество (общество в его историческом существовании) составляет основание для любого определения состояний каждого отдельного единичного человека, являющегося индивидом, личностью и индивидуальностью» [5, с. 178].

Таким образом, общее и частное, индивидуальное совсем не вступают между собой в противоречие. Несомненно, что принадлежность человека к определенному биологическому виду устанавливает для всех людей некоторые наборы возможных, генетически предопределенных характеристик (в том числе и поведенческих, этологических), выработавшихся в течение длительного периода эволюционных и приспособительных процессов. Аналогичное заключение можно сделать и в отношении допустимых социально обусловленных характеристик личности, которые вырабатывались на протяжении всего социально-исторического процесса. Конечно, бесконечное многообразие типов личности, о котором писал Олпорт, – это факт, но факт и то, что это разнообразие, как и в других областях науки, не является произволом, а складывается из определенных универсальных элементов, о которых говорил Айзенк. Можно сказать, что люди различаются *не столько наборами этих элементов, сколько индивидуальными вариантами их сочетаний* в различных условиях. Таким образом, основу индивидуальности следует искать прежде всего в *состояниях личности*,

а не в индивидуально-типологических характеристиках.

К сожалению, категория «состояние» плохо разработана в современной психологии. Психическое состояние, как правило, отождествляется в основном с эмоциональными состояниями, свидетельствующими о степени благополучия (неблагополучия), комфорта (дискомфорта), определяемыми субъективно или по внешним признакам. Если в философии и естественных науках с помощью категории **состояние** выражается *процесс изменения и развития* вещей и явлений, который в конечном итоге сводится к изменению их свойств и отношений [6], то в психологии понятие «состояние» используется в основном для условного выделения в психике индивида относительно статичного момента, в отличие от психического процесса [7]. *Процесс и состояние* рассматриваются в психологии прежде всего как оппозиции (под лозунгом «движение – все, покой – ничто»). При этом совершенно не учитывается то, что любой процесс детерминирован некоторым набором внешних и внутренних условий и может реализовываться *только в рамках некоторого состояния*. Состояние не только указывает на формальную «взаимосогласованность» психических процессов, но и содержательно определяет их смысл (мотив), форму (характер) и алгоритм (диспозиция).

Естественно, что разнообразие состояний намного больше вариантов усредненных профилей, в которые, как в прокрустово ложе, современная психология пытается уложить любую индивидуальность. Однако дело в том, что состояния *не являются произвольными, а подчиняются жестким логическим и природным принципам*, которые выражаются в виде законов соответствующих наук.

К сожалению, Кеттел и Айзенк обращали большее внимание на методическую, а не методологическую сторону естествознания. Поэтому измерительная составляющая в психодиагностике, бесспорно, получила мощный импульс и развитие, но так и не привела к формулировке ни одного психологического закона, сравнимого по силе с естественно-научными законами. Это даже породило многочисленные спекуляции психологов, касающиеся того, что психология выпадает из общенаучной парадигмы и имеет особый статус и свой путь развития. И это притом, что фактически все науки опираются, в конечном счете, на *субъективные ощущения и, тем не менее, успешно открывают объективные законы субъективно воспринимаемого мира*. В каком-то смысле все науки занимают психологией. Фактически заявления этих психологов означа-

ют, что психология не наука, но тогда и ее авторы не ученые.

Вполне естественно, что между отдельными личностными свойствами имеются статистические взаимосвязи, поскольку мы наблюдаем их в определенных сходных условиях. Однако их количество и качество неизбежно меняются при смене условий. Человек не рождается с единственной маской-личиною. Личность определяется скорее *правилами* «отбора» и смены масок в «театре жизни», теми ролями, которые наиболее органичны для нее и позволяют максимально эффективно адаптироваться к соответствующим социальным условиям.

Онтологически связь состояний совершенно однозначна. Поэтому однозначны и связи состояний, выражаемые статистическими законами. Как отмечает Г.Я. Мякишев, «неизвестно ни одного статистического закона, в котором состояния системы не были бы связаны однозначно. И вряд ли такой “закон” когда-либо будет открыт. В действительности во всех статистических теориях отсутствует однозначная связь *между физическими величинами, но не между состояниями*» [8, с. 429]. Это полностью справедливо для любой науки, и тем более для психологии, использующей почти исключительно статистические методы в своей области.

Более того, методологическая функция состояния характеризуется еще и тем, что *только на основе выделения состояний возможна сама формулировка законов*. С. Швебер отмечает этот факт так: «Возможность извлечь законы движения из хаоса окружающих нас явлений основывается на том, что:

а) для данной... системы можно создать подпадающуюся регулировке совокупность начальных условий, и, что более существенно:

б) при задании одной и той же совокупности начальных условий результирующее движение системы будет одинаковым независимо от того, где и когда эти условия были осуществлены» [9, с. 23].

Но именно эта совокупность начальных условий и определяется состоянием. Именно разработка понятия состояния, по признанию физиков, и привела к возможности открытия самих законов.

Опыт показывает, что даже темперамент, по видимому, не может быть определен для индивида в разных состояниях однозначно. Во всяком случае, исследования в области нейропсихологии (А.Р. Лурия, Е.Д. Хомская и др.) показывают, что для решения различных классов задач генерируются неслучайным образом различные функциональные системы, включающие разнообразные мозговые структуры. С другой сторо-

ны, исследования Б.М. Теплова и В.Д. Небылицына показали, что свойства нервной системы (подвижность, лабильность, динамичность и пр.) являются парциальными и нейродинамические характеристики разных отделов мозга различны. Следовательно, индивидуально-типологические характеристики индивида в различных состояниях могут существенно различаться. Само существование на сегодняшний момент около ста типологий и теорий темперамента, плохо согласующихся друг с другом, явно указывает на эту проблему.

Таким образом, набор индивидуальных свойств, значимые условия существования и правила «сборки» функциональных психологических систем, ориентированных на удовлетворение актуальных потребностей, образуют полноценную систему определения индивидуального поведения личности в конкретных ситуациях. То есть именно исследование состояний дает возможность реализовать целостный подход к исследованию человека, о котором говорил Б.Г. Ананьев, и связать воедино все элементы психологической системы в конкретном индивидуальном процессе деятельности.

В современной естественно-научной парадигме, в отличие от психологии, *состояние* перестало интерпретироваться как совокупность параметров системы, определяющих ее поведение в данный момент времени. Такое толкование *состояния* фактически абсолютизирует его гносеологический момент и приводит к значительным методологическим трудностям при описании объектов, поведение которых не является однозначным. Такой тип поведения характерен не только для психологических, но и для квантовых явлений. В этом случае состояние есть вероятностная характеристика объекта, *сама определяющая его поведение* в данный момент и соответствующую связь параметров. При таком подходе описание объекта перестает быть механистически однозначным и обуславливается «суперпозицией» его возможных состояний. Тем не менее реальный объект всегда проявляется в одном из допустимых реальных состояний.

Категория *состояние* играет фундаментальную роль при формулировании научных теорий: она, во-первых, лежит в основании формулировки законов, во-вторых, в основании определенного типа как существующей, так и будущей теории, ее структуры. Более того, одновременно с исследованием *состояний* и закономерностей формируется язык описания состояний (и здесь *состояния* тесно смыкаются с лингвистическим значением), поскольку на эмпирическом уровне язык описывает *состояния объекта*, а на тео-

ретическом уровне – уже *сущности*. Одновременно с выявлением закономерностей вырабатываются правила синтаксиса формализованного языка (как правило, математического) и, в конечном итоге, «описание состояния не оставляет ничего неясного: оно относится однозначно ко всем предметам, свойствам и отношениям, о которых можно высказаться средствами данного языка. Поэтому... описание состояния представляет собой “наиболее сильное” фактическое высказывание, которое можно высказать средствами данного языка в отношении к данному универсуму» [10, с. 100]. Таким образом, язык, а следовательно, и законы теории можно строить на основе обобщаемого в процессе создания конкретно-научного понятия *состояние*.

Язык – общенаучное средство выражения нашего знания о мире и описания явлений. Однако и язык не дает однозначного толкования объектов. У любого явления есть множество лингвистических описаний, имеющих смысловые различия. До определения условий, вне контекста нельзя сказать, что имел в виду говорящий под словом *ручка*: ручка кресла, ручка выключателя, ручка сумки, ручка ребенка. То, как будет проинтерпретировано слово, зависит даже от состояния слушающего. Вне состояния не может быть никакого природного, психологического или лингвистического процесса, поскольку само состояние обуславливает как сущность природного явления, так и его лексическое значение в языке. Как отмечал А.Р. Лурия, любое слово характеризуется всем множеством *потенциально возможных значений*, но и сам мозг можно охарактеризовать множеством его *потенциальных состояний*. Недаром нейропсихология и лингвистика имеют так много общих глубинных связей. Попытка описать мозг как строго определенный объект делает его скорее гастрономическим, а не биологическим объектом. Точно так же и попытки описать личность в рамках одного состояния делают из нее механический автомат. Целостное описание личности при таком подходе неизбежно выглядит как нечто виртуальное, однако к такому же описанию объектов пришло и современное естествознание. Фактически наука, используя вербальное представление различных сторон реальности, исследует не сам мир, а его «ментальную реконструкцию». Разные науки применяют для этого свою систему понятий, но, так или иначе, все они реализуют лингвистическое моделирование нашего представления о Реальности. Очевидно, что ограничения языка и знаковой системы, по сути, и есть ограничения классической науки. Следовательно, именно семиотические «аксиомы»

и правила определяют то, что может быть описано в теории. Известный физик-теоретик Вернер Гейзенберг так писал по этому поводу: «...понимание любого рода, будь оно научным или нет, зависит от нашего языка, от того, что мы можем передавать наши мысли. Всякое описание явлений, опытов и их результатов также основывается на языке как на единственном средстве понимания. Слова этого языка выражают понятия повседневной жизни, которые в научном языке физики могут быть уточнены до понятий классической физики. ...Как только физик попытается бы отказаться от этой базы, он потерял бы возможность однозначно объясняться и не смог бы развивать свою науку далее» [11, с. 87–88].

Именно лексикографический подход привел к созданию Кеттелом распространенной структурной 16-факторной модели личности, в которой исходный набор черт личности получен путем анализа слов английского языка. В основе этого подхода лежит идея Ф. Гальтона об отражении наиболее значимых индивидуально-психологических различий в структуре натурального языка. Однако Кеттелосновывался на факторном анализе свойств, не выделяя кластеров, соотносимых с состояниями. В итоге многие исследователи не смогли повторить его результатов.

Аналогичные выводы можно сделать и в отношении других тестов. Например, опросники MMPI (*Minnesota multiphasic personality inventory*) и CPI (*California psychological inventory*) неоднократно подвергались проверке на гомогенность шкал. Как правило, результаты таких исследований приводят к выводу о низком психометрическом качестве этих опросников.

В целом «в настоящее время область психологии, занимающаяся проблемой структуры личности, представляет собой преимущественно неупорядоченное нагромождение самых разнообразных, существенно отличающихся, зачастую противоречащих друг другу частей, созданных на основе предположений, аксиом, умопостроений, предпочтений и лишь изредка – фактов» [12].

Принцип суперпозиции состояний в психодиагностике личности

Личность в психологии обычно описывается некоторой совокупностью личностных свойств (личностный профиль). Интенсивность (выраженность) свойств определяется частотой связанных с ними поведенческих реакций. Однако это слишком упрощенный взгляд на личность. Даже в области биологии физиологические показатели всегда рассматриваются и интерпретируются в рамках определенных функциональных систем. Очевидно, что различные условия

требуют от индивида различных типов поведения и зачастую взаимно исключают друг друга психических состояний. Реализация любой деятельности, направленной на удовлетворение актуальной потребности, начинается с формирования соответствующих функциональных систем, обеспечивающих ее исполнение на самых различных уровнях: биохимическом, физиологическом, нейропсихологическом, психологическом и т.д. Например, повышение артериального давления в различных условиях реализуется разными функциональными системами и может свидетельствовать как об уровне эмоционального напряжения, так и о физической нагрузке, патологии и пр. Очевидно, что смысл изменения данного показателя зависит от того, в каких условиях и в рамках какой функциональной системы оно произошло.

Психодиагностические личностные опросники зачастую механически суммируют частоты взаимоисключающих друг друга поведенческих реакций, реализующихся в различных «дополнительных» состояниях. Например, «властность» и «подчиняемость», совершенно необходимые «инструментальные» средства любой личности в современном обществе, могут быть одинаково сильно выражены, но в рамках различных состояний. Однако, суммируя частоты соответствующих типов поведения в рамках одной биполярной шкалы, мы можем получить нулевое значение, которое совершенно не отражает даже наиболее вероятные типы поведения личности. Баланс выраженности таких свойств определен не столько внутриличностными особенностями, сколько внешними условиями. Вряд ли бы мы обнаружили у маршала Г.К. Жукова в его бытность рядовым высокий уровень властности, так как неспособность самоотверженно исполнять приказы не обеспечила бы ему военную карьеру. В то же время именно наличие значимого соответствующего профиля личности, который не имел возможности достоверно проявиться в тех условиях, и привело к таким достижениям.

Объективное описание личности можно получить, только рассматривая ее поведение *в самых различных условиях*. Поскольку психофизиологическая и генетическая конституция предоставляет каждому свой спектр индивидуальных адаптационных средств, то это приводит к формированию характерных индивидуальных профилей личности, вероятность актуализации которых определяется внешними условиями ее существования. Генетические нормы реакции каждого индивида позволяют ему сформировать свои уникальные психофизические и социально-психологические средства адаптации к окру-

жению, наиболее подходящие к наиболее значимым и распространенным ситуациям.

Таким образом, психодиагностика должна уметь описывать весь спектр возможных, значимых для удовлетворения ведущих потребностей данной личности психических состояний, личностных профилей и характеристик индивида *вне зависимости от вероятности их актуализации в настоящее время*. Поскольку личностные профили являются своеобразными инструментальными средствами индивида, реализующими свои потребности в различных социальных условиях, то вероятности их актуализации характеризуют не столько саму личность, сколько условия ее существования в настоящее время.

Для проверки этой гипотезы мы использовали распространенный тест Тимоти Лири. Было получено 45 различных описаний десяти испытуемых по восьми стандартным шкалам.

Поскольку описание каждого тестирующего опирается на его личный опыт общения с тестируемым в конкретных условиях, то в совокупности все описания позволяют получить основные индивидуальные профили личности каждого испытуемого в различных ситуациях.

Действительно, если построить распределение оценок для каждого индивида в пространстве двух факторов: «доминирование-подчинение», «агрессивность – дружелюбие», рассчитанных по стандартным формулам, то мы получим *не нормально распределенную* двумерную случайную величину, а полимодальное распределение с характерными *пиками допустимых состояний* личности. В качестве примера рассмотрим результаты исследования одного из испытуемых (см. рис. 1).

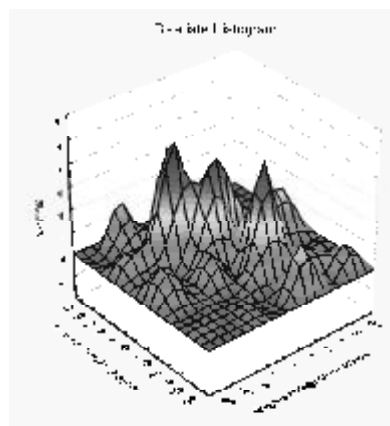


Рис. 1. Частоты проявления различных личностных состояний индивида

Проекция плотности распределения оценок на плоскость личностных свойств определяет

области допустимых состояний (см. рис. 2). На рисунке 2 видно, что все области наиболее вероятных состояний личности являются дополнительными, так как не могут быть реализованы в одно и то же время, поскольку взаимно противоположные свойства исключают одновременное проявление. Это аналогично принципу дополнителности в квантовой физике. На этом же рисунке показан вектор среднеарифметического всех оценок, который в лучшем случае указывает лишь на одно из допустимых состояний.

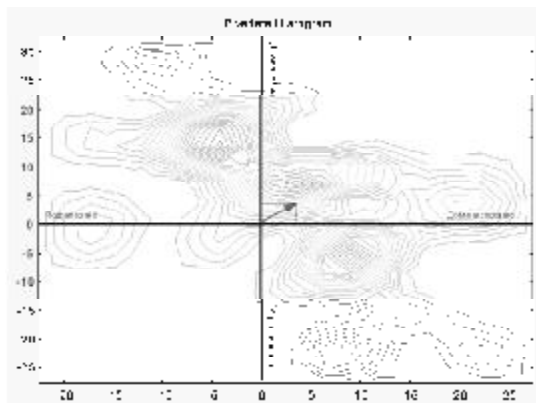


Рис. 2. Варианты поведения личности в различных состояниях

Кластерный анализ позволяет вычленить основные типы профилей личности для каждого испытуемого в пространстве 8 базовых свойств (в данном исследовании мы ограничились выделением только наиболее вероятных состояний – рисунок 3).

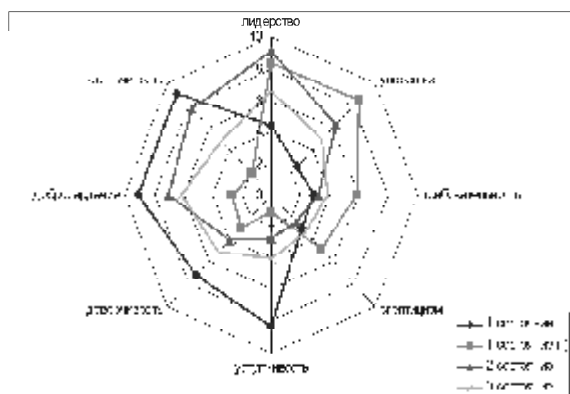


Рис. 3. Профили различных личностных состояний индивида

По этим профилям мы можем рассчитать факторы «Доминирование-Подчинение» и «Агрессивность-Дружелюбие» (см. рис. 4); для каждого состояния указана его вероятность P.

Определение кластеров независимых, сильно скоррелированных вариантов профилей каж-

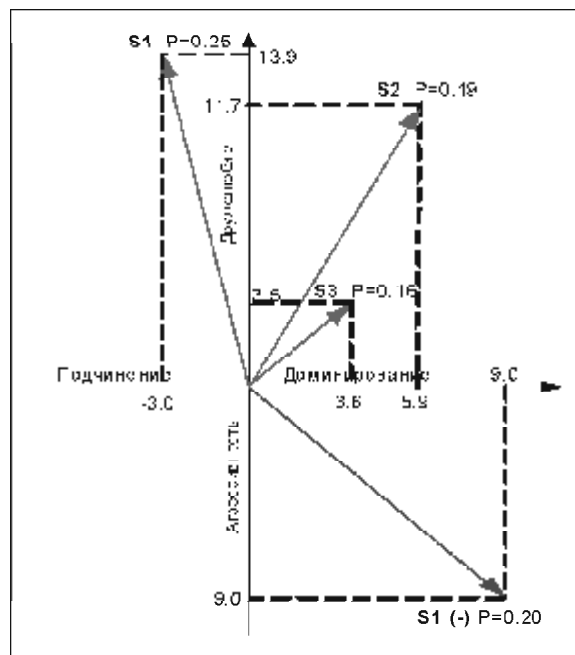


Рис. 4. Различные личностные состояния индивида и вероятности их актуализации

дого испытуемого можно получить в результате факторного анализа результатов оценок по объектам. В данном случае объектом является каждый из 45 профилей на каждого испытуемого. Поскольку факторные веса есть скалярные произведения фактора, представленного в пространстве личности, на соответствующие оценки личности в этом же пространстве, то это дает нам возможность составить систему уравнений для явного определения каждого фактора как некоторого варианта допустимого профиля личности.

Вероятности соответствующих факторов можно оценить отношением их собственных значений к величине выборки: $P_i = \frac{\lambda_i}{N}$.

В данном примере первое состояние характеризуется следующей группой дескрипторов: уступчивость (8,35), доверчивость (7,29), добросердечие (9,14), отзывчивость (9,14); факторами: подчинение (-3,0), дружелюбие (13,9) и проявляется в соответствующих условиях с вероятностью P = 0,25. Дополнительным к этому состоянию является личностный профиль: лидерство (8,33), уверенность (8,5), требовательность (5,83), скептицизм (4,83) с факторами: доминирование (9,0), агрессивность (-9,0), проявляющийся в соответствующих условиях в 20% случаев. Очевидно, что это два целостных семантически согласованных сочетания личностных черт, характеризующих поведение личности в разных ситуациях социального взаимодействия.

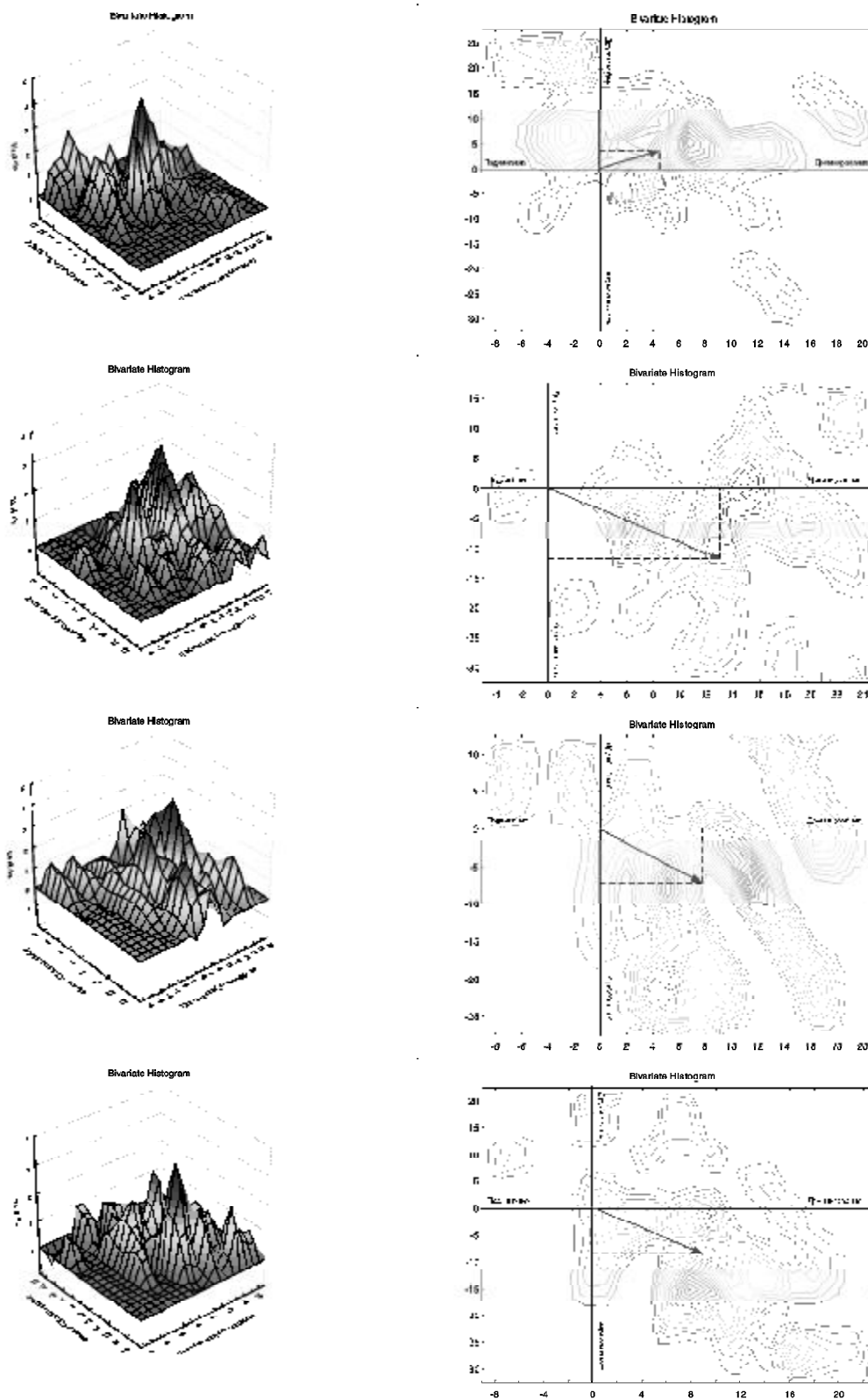


Рис. 5. Возможные личностные состояния и их вероятности у четырех разных индивидов

Второе и третье состояния при проекции на *двумерную плоскость* факторов практически накладываются друг на друга (см. рис. 4), а в *восьмимерном пространстве* базовых свойств являются ортогональными. Они характеризуются **добросердечием** и **лидерством**, хотя, по-видимому, второе состояние ориентировано на более интимный круг общения, поскольку включает в себя дескриптор **отзывчивость** и более выражено по интенсивности всех свойств и факторов (**дружелюбие** 11,7, **доминирование** 5,9 в первом случае и **дружелюбие** 3,5, **доминирование** 3,6 во втором). В совокупности они также реализуются в повседневной жизни с вероятностью 25%.

На рисунке 5 в качестве иллюстрации уникальности личностного описания индивидов по состояниям приведены экспериментальные данные четырех испытуемых. Карты возможных допустимых состояний как отпечатки пальцев

однозначно определяют данную личность, но не как однозначный объект.

Таким образом, представление личности в психологии по существу оказывается эквивалентным представлению квантовых систем в физике. Квантовая система описывается набором (суперпозицией) всех ее возможных состояний. Однако измерение системы в некоторых условиях приводит к редукции волновой функции к одному конкретному состоянию. Это эквивалентно появлению конкретного личностного (психического) состояния индивида в конкретных условиях. Отметим, что до определения этих условий говорить о существовании личности как *чего-то конкретного* не имеет смысла. Очевидно, что только после измерения физической системы или психодиагностики индивида в конкретных условиях и реализуется редукция их виртуальных возможных состояний в некоторое конкретное реальное.

Литература

- Allport G.W. Personality: A psychological interpretation. – N.Y., 1937.
- Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – М., 1948.
- Ковалев А.Г. Психология личности. – М., 1965.
- Абульханова-Славская К.А. Проблема личности в психологии // Психологическая наука в России XX столетия: проблемы теории и истории. – М., 1997.
- Ананьев Б.Г. Избранные психологические труды. – М., 1980. – Т. 1.
- Свечников Г.А. Причинность и связь состояний в физике. – М., 1971.
- Головин С.Ю. Словарь психолога-практика. – М., 2001.
- Мякишев Г.Я. Общая структура фундаментальных физических теорий и понятие состояний // Физическая теория. – М., 1980.
- Швебер С. Введение в релятивистскую квантовую теорию поля. – М., 1963.
- Тондл Л. Проблемы семантики. – М., 1975.
- Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. – М., 1989.
- Современная психология / под ред. В.Н. Дружинина. – М., 1999.
- Березин Ф.Б. Методика многостороннего исследования личности / Ф.Б. Березин, М.П. Мирошников, Р.В. Рожанец. – М., 1976.
- Грей Д.А. Нейропсихология темперамента // Иностранная психология. – 1993. – №1–2.
- Забродин Ю.М. Статистические и семантические проблемы конструирования и адаптации многофакторных личностных тест-опросников / Ю.М. Забродин, В.И. Похилько, А.Г. Шмелев // Психологический журнал. – 1987. – Т. 8, №6.
- Мельников В.М. Введение в экспериментальную психологию личности / В.М. Мельников, Л.Т. Ямпольский. – М., 1985.
- Мерлин В.С. Проблемы экспериментальной психологии личности // Проблемы экспериментальной психологии личности. – Пермь, 1970. – Вып. 4.
- Мерлин В.С. Очерк интегрального исследования индивидуальности. – М., 1986.
- Неттер П. Биохимические переменные в исследованиях темперамента // Иностранная психология. – 1993. – №1–2.
- Платонов К.К. Значение иерархии системных качеств для психологии // Проблемы интегрального исследования индивидуальности. – Пермь, 1978. – Вып. 2.
- Платонов К.К. Структура и развитие личности. – М., 1986.
- Русалов В.М. Актуальные проблемы психологии личности и индивидуальных различий // Иностранная психология. – 1993. – №1–2.
- Собчик Л.Н. Пособие по применению ММРІ. – М., 1971.
- Тарабрина Н.В. Новый вариант калифорнийского психологического опросника / Н.В. Тарабрина, Н.А. Графинина // Методики анализа и контроля трудовой деятельности и функциональных состояний. – М., 1992.
- Хьелл А. Теории личности / А. Хьелл, Д. Зиглер. – СПб., 1997.
- Allport G.W. Trait-names: A psycho-lexical study / G.W. Allport, H.S. Odbert // Psychol. Monographs. – 1936. – V. 47.
- Buss D.M. Sexual strategies theory: The evolutionary psychology of human mating / D.M. Buss, D. Schmitt // Psychol. Rev. – 1993. – V. 100.
- Cattell R.B. The grammar of science and the evolution of personality theory // Handbook of modern personality theory / eds. R. Cattell, R. Dreger. – Wash., 1977.
- Cattell R.B. The scientific analysis of personality and motivation / R.B. Cattell, P. Kline. – N.Y., 1977.

30. Eysenck H.J. Dimensions of personality: 16, 5, or 3? – Criteria for a taxonomic paradigm // *Personality and Individual Differences*. – 1991. – V. 12.
31. Eysenck H.J. *Personality and individual differences* / H.J. Eysenck, M.W. Eysenck. – N.Y., 1985.
32. Gough H.G. *Manual for the California psychological inventory*. – Palo Alto, 1957.
33. Grygier T.G. *Manual to the dynamic personality inventory*. – Windsor, 1970.
34. Haggard H.W. *The anatomy of personality* / H.W. Haggard, C.C. Fry. – L., 1936.
35. Kline P. *Personality measurement and theory*. – L., 1983.
36. Krout M.H. *Measuring personality in developmental terms* / M.H. Krout, T.J. Krout // *Genetical Psychology Monographs*. – 1954. – V. 50.
37. Krug S.E. A large-scale cross-validation of second-order personality structure defined by 16 PF / S.E. Krug, E.F. Johns // *Psychol. Reports*. – 1986. – V. 59.
38. Matthews G. The factor structure of the 16 PR Twelve primary and three secondary factor // *Personality and Individual Differences*. – 1989. – V. 10.
39. McCrae R. Validation of the five-factor model of personality across the instruments and observers / R. McCrae, P.T. Costa // *J. Pers. and Soc. Psychol.* – 1987. – V. 52.
40. McKenzie J. Three superfactors in the 16 PF and their relation to Eysenck's P. E and Personality and Individual Differences. – 1988. – V. 9.
41. Norman W.T. Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings // *J. Abnormality and Soc. Psychol.* – 1963. – V. 66.
42. Reynolds C.N. Factor rates for CPI: Do they capture the valid variance? / C.N. Reynolds, R.C. Nichols // *Educational and Psychological Measurement*. – 1977. – V. 37.
43. Roback A.A. *The psychology of character*. – L., 1931.
44. Zuckerman M. Biotypes for basic personality dimensions? «The twilight zone» between genotype and social phenotype // *Explorations in temperament: International perspectives on theory and measurement* / eds. J. Strelau, A. Agleitner. – N.Y., 1990.