

Системные методы в психологии

Тема 3.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД И СИСТЕМНЫЕ ТЕОРИИ ПСИХИКИ

ime1151@yandex.ru

Password: 1234567

**Системные теории психологии:
Б.Ф. Ломова, А.Г. Асмолова, В.А. Ганзена, В.Д. Балина**



Системные воззрения Б.Ф. Ломова

Ломов Борис Федорович (1927 - 1989) применял системный подход для разрешения широко спектра практических и теоретических проблем психологии: взаимодействия человека с техническими устройствами (в системах «человек-машина»), проблемы общения (взаимосвязи познания, деятельности и общения), вопроса антиципации. Им были заложены основы разработки инженерной психологии. Изучая общие проблемы методологии психологии, а так же Б.Ф. Ломов сформулировал принципы системного подхода к анализу психических явлений, показал место и роль психологии в системе других наук («Методологические и теоретические проблемы психологии», 1984).

Версия системного подхода, предложенная Ломовым, опиралась на богатейший опыт отечественной науки: представления о системной организации психических процессов и функций (Ананьев, 1960; 1980), принцип детерминизма (Рубинштейн, 1957; 1973), (3) теорию функциональной системы (Анохин, 1975, 1978), концепцию свойств нервной системы (Теплов, 1985; Небылицын, 1966) и т.д. Значительное влияние на взгляды Б.Ф. Ломова оказали философско-методологические работы В.П. Кузьмина (Кузьмин, 1980), в которых акцентировались понятия органической целостности и интегрального качества. Объединение системных идей и наработок, представленных в различных областях психологии и смежных с нею дисциплинах, позволило содержательно конкретизировать принцип системности и использовать его в роли стержневого инструмента психологического познания (Ломов, 1975; 1984; 1991; 1996).

В отличие от теоретиков общей теории систем (Блауберг, Юдин, 1973; Садовский, 1974), Ломов подчеркивал специфичность и разнообразие целостных образований психики, их зависимость от сферы бытия, уровней организации и развития. Моносистемный взгляд на природу целостностей с его интересом к компонентам и структуре Ломов дополнил *полисистемным*, выделив объективные основания интегральных качеств и свойств.

Формы реализации системного подхода в различные периоды творчества Б.Ф. Ломова были различными и во многом задавались содержанием конкретных проблем, которые он решал. К их числу относятся: психическая регуляция деятельности (Завалова, Ломов, Пономаренко, 1986), структура и функции общения (Ломов, Беляева, Носуленко, 1986), информационное взаимодействие в системах «человек – техника» (Ломов, 1966; 1977), уровни антиципации (Ломов, Сурков, 1980), формирование воображения (Ломов, 1959; Ботвинников, Ломов, 1979), механизмы зрительного восприятия (Андреева, Вергелес, Ломов, 1975) и осязания (Ананьев, Веккер, Ломов, Ярмоленко, 1959).

1 принцип

В рамках разработки методологии психологии Б.Ф. Ломов сформулировал принципы системного подхода в психологии, применительно к изучению психических явлений (процессов, состояний, функций и т. д.).

Первый принцип системного подхода требует рассмотрения явления в нескольких планах (или аспектах):

- 1) как некоторой качественной единицы, системы, имеющей свои специфические закономерности;
- 2) как части своей видо-родовой макроструктуры, закономерностям которой явление подчиняется (здесь системой является макроструктура, в которую включено изучаемое явление);
- 3) в плане микросистем, закономерностям которых оно тоже подчиняется;
- 4) в плане его внешних взаимодействий, т. е. вместе с условиями его существования.

Когда исследуемое явление рассматривается как некоторая система (качественная единица), то необходимо, прежде всего, составляющие элементы этого явления и способ их организации. Это своеобразный процесс анализа психики, сопоставления отдельных процессов, параметров психических состояний, свойств личности и т. д. Без выделения общих *системообразующих факторов* такой подход близок к атомизму, так как психическое как система раскрывается лишь частично.

Б.Ф. Ломов, полагал, что только целостное виденье всех этих планов позволяет объективно раскрыть действительную картину психического как системы и выявить механизмы ее интеграции и развития, так как все эти планы взаимно дополняют друг друга. Каждый из них представляет сочетание процессов анализа и синтеза. При этом исследуемое явление рассматривается как сложная целостность в различных масштабах: как часть другой надсистемы и как самостоятельное образование, составленное из подсистем.

почему?

Поэтому возникает другой план исследования, другое направление, рассматривающее психику в отношении к видо-родовой макросистеме: она изучается в контексте всех других форм отражения. Это позволяет произвести синтез уже имеющихся знаний о явлении, раскрыть их специфику и уточнить состав ее элементов и способ их организации.

Изучение психики в третьем плане – это выявление микросистем, нейрональных, биофизических и биохимических процессов.

И, наконец, психика исследуется во взаимодействии со средой, при этом выделяются связи, причины и условия ее развития в определенном контексте (жизнедеятельности и образа жизни человека, а в отношении животных – в контексте их поведения и способа существования). Это позволяет раскрыть системную детерминацию психического развития и уточнить состав, свойства и связи изучаемых явлений.

2 и 3 принципы

Второй принцип системного подхода Б.Ф. Ломова говорит о необходимости четкого выделения критерия (параметров), по которому мы будем изучать систему.

Это позволит рассматривать психические явления в какой-либо одной системе координат, не путая измерения. При этом необходимо помнить, что такое упрощение чревато односторонностью виденья проблемы. Так, психофизические исследования восприятия дают нам один срез, психофизиологические - другой, исследования восприятия в контексте деятельности - третий и т. д. Выводы, полученные с помощью изучения одной плоскости явления нельзя экстраполировать на все явление. Так, не удастся, например, раскрыть такие характеристики человеческого восприятия, как апперцепция или осмысленность, исходя только из классических психофизиологических закономерностей. Современные данные позволяют утверждать, что психические явления по существу своему многомерны. Такое свойство даже элементарного ощущения, вызываемого простым физически одномерным стимулом (звучанием чистого тона), было доказано экспериментально (К. В. Бардин, Т. П. Горбачева, В. А. Садов, Н. В. Цзен).

Третий принцип системного подхода: система психических явлений многоуровневая, иерархически построенная структура. Она включает ряд подсистем, обладающих различными функциональными качествами.

Б.Ф. Ломов выделяет три основные неразрывно взаимосвязанные подсистемы: когнитивную (в которой реализуется функция познания), регулятивную (обеспечивающую регуляцию деятельности и поведения), коммуникативную (формирующуюся и реализующуюся в процессе общения человека с другими людьми). В свою очередь, каждая из этих подсистем может быть расчленена на еще меньшие подсистемы: так когнитивная система включает сенсорно-перцептивный, «представленческий» и речемыслительный уровни.

Данный принцип справедлив в отношении системы психических явлений, а также отдельных психических процессов и состояний. Выявление действительных уровней психики позволяет описать ее как организованную целостность, а не диффузное образование, а так же позволяет определить место и роль любого психического феномена в системе психики, раскрыть отношения между законами разного порядка, отделить существенное и устойчивое от кажущегося и случайного.

Почему так?

В качестве критериев выделения уровней берутся формы психического отражения, способы организации регулятивных или коммуникативных функций, взаимодействия человека с внешним миром и т. д. Существенной характеристикой многоуровневых систем является относительная автономия каждого из входящих в нее уровней и их определенная их соподчиненность. Это составляет важнейшее условие саморегуляции системы. Б.Ф. Ломов предполагает наличие общих для всех уровней закономерностей, но считает, что условия их проявления различны. Имеются также и специфические закономерности, относящиеся только к определенному уровню (подсистеме).

Многоуровневость психических процессов может быть показана, в частности, на примере антиципации, принятия решений, мышления, творчества. Так, антиципация - психический процесс, обеспечивающий возможность принимать те или иные решения с определенным временно-пространственным упреждением событий, «с забеганием вперед». Согласно исследованиям Б.Ф. Ломова и Е. Н. Суркова можно выделить, по крайней мере, пять основных уровней антиципации: подсознательный (неосознаваемый, в частности, субсенсорный), сенсомоторный, перцептивный «представленческий» (уровень представлений), речемыслительный. По существу это - разные уровни интеграции процессов приема и переработки информации, разные уровни проявления когнитивной и регулятивной функций психики. *При этом, каждый уровень антиципации соответствует определенному уровню сложности решаемых задач, на каждом уровне дальность, «разрешающая способность» антиципации различна: при переходе от субсенсорного к сенсомоторному, а от него к перцептивному и далее к «представленческому» и речемыслительному она прогрессивно возрастает. Т.е. при переходе от уровня к уровню усложняются структура процесса антиципации и способ интеграции используемой информации. В реальной деятельности человека все перечисленные уровни антиципации взаимосвязаны. Однако в зависимости от конкретной задачи и условий один из них оказывается ведущим.*

Нужно отметить, что связи между разными уровнями (и разными подсистемами) психики неоднозначны и характеризуются высокой динамичностью. Принцип многоуровневости организации психических явлений так же требует в каждом конкретном случае определения «системообразующего фактора», который позволяет объединить в целостную функционально-динамическую систему различные механизмы.

4,5 и 6 принципы

Четвертый принцип говорит о множественности тех отношений, в которых существуют психические явления. Этот принцип порождает необходимость разработки системной многомерной классификации свойств человека, в том числе и психологических.

Системные свойства могут быть разделены на моносистемные и полисистемные. Первые раскрываются через анализ некоторой одной определенной системы (социальной или биологической). Вторые требуют исследования многих и часто при этом различных по сути систем, в которые включен индивид.

Пятый принцип системного подхода требует системного понимания детерминации психических явлений. Линейный детерминизм, который критикует Б.Ф. Ломов – это стремление представить причины и следствия в виде одномерной цепочки, например, обуславливая психику исключительно биологическими или социальными факторами (а так же диадой «биологическое - социальное»).

Это представление, взятое из классической механики, наиболее отчетливо выступает в бихевиористских концепциях. Многомерность психики как системы, множественность уровней ее строения требуют применения такой же многоплановой, многоуровневой, многомерной детерминации, включающей явления разных порядков

Шестой принцип системного подхода требует рассматривать явления в их развитии. Многоплановость исследования психических явлений, их многомерность и многоуровневый характер, сочетание свойств различного порядка, сложное строение детерминации могут быть раскрыты только тогда, когда система рассматривается в развитии.

Реализация положения о необходимости изучения человека в процессе эволюции порождающей его системы предполагает, чтобы исследователь не просто говорил о развитии, а каждый раз ставил вопрос об эволюционном смысле возникновения того или иного феномена в порождающей его системе. Системный анализ развития исходит из положений о необходимости изучения феномена человека в процессе эволюции порождающей его системы и об изучении целевой детерминации развивающейся системы. В системном подходе к изучению развития человека все более концентрируется внимание на общих закономерностях эволюционного прогресса.

Согласно Б.Ф. Ломову целостность системы формируется и разрушается в ходе ее развития. Для психологии принцип развития имеет особенно большое значение, поскольку изучаемые ею явления отличаются исключительно высокой динамичностью. Этот принцип давно уже утвердился в советской психологии как важнейший.

Почему 6 важнее всех?

Принцип развития требует определения той системы, в границах которой осуществляется развитие психики во всех ее отношениях и проявлениях. Так как человек выступает как компонент ряда систем, его развитие должно рассматриваться как полисистемный процесс.

Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо рассмотреть психическое развитие человека в связи с развитием системы (систем), к которой (которым) он принадлежит.

В отрицании принципа развития состоит еще один существенный недостаток линейного детерминизма. Чтобы описать все многообразие детерминанта психики, соотношение различных причин, факторов и условий, необходимо выявить комбинацию внешних и внутренних детерминант, которая обеспечивает устойчивость и относительную автономность развивающейся системы. Развитие человека - это многосторонний процесс, который проходит в рамках социальных, биологических, физических и др. систем. Б.Ф. Ломов предполагает, что соотношения биологического и социального в психическом развитии складываются по-разному на разных его стадиях и применительно к разным уровням.

Предпосылкой возникновения новых качеств являются изменения структуры и функций развивающихся систем. Здесь возможны различные варианты. Первый вариант: две (или более) системы, возникшие относительно независимо друг от друга для выполнения разных функций, вступают между собой во взаимодействие, образуя новое функциональное единство и становясь его подсистемами.

Это объединение и порождает новое качество. Данное общее положение было раскрыто Кликсом на примерах анализа механизма «следов» памяти во внутренних биохимических структурах, формирования предметных действий у человека, взаимосвязи мотивации и познания, решения задач и творчества. Новое качество возникает и при включении какой-либо частной системы в другую более общую.

Примером здесь может быть концепция включения, предложенная А. А. Крыловым на основе исследования так называемых совмещенных действий. Другой вариант - это дифференциация системы, например, выделение какого-либо ее компонента и превращение его в относительно самостоятельную систему, при этом также возникает новое качество. Специфическим способом реализации этого варианта является образование систем на основе механизма компенсации.

Почему...

Иначе говоря, новые качества возникают не только при интеграции систем в новое функциональное единство, но и при его разделении, которое также приводит к формированию новых функциональных структур. В реальном процессе психического развития оба варианта — интеграции и дифференциации - выступают в диалектической взаимосвязи. В целом, в ходе поступательного развития происходит закономерное расширение общего основания, а соответственно возрастание многообразия качеств. Таким образом, психическое развитие выступает как многосторонний процесс, протекающий на разных уровнях, включающий как макро-, так и микро-генетические изменения, интеграцию и дифференциацию системы и ее функций. В ходе этого процесса происходит смена детерминант и оснований психических качеств человека.

Движущей силой развития могут быть противоречия между причинами и условиями, внешними и внутренними факторами, между системами и подсистемами психики, между общностями, которым принадлежит индивид, между социальными и биологическими основаниями его качеств и др. Разрешение противоречий может осуществляться также различными путями. В одних случаях это происходит путем перестройки всей системы психики в целом; в других - «по частям», последовательно. При этом развитие включает не только линию прогресса (восходящее развитие от низшего к высшему), но и регресса (от высшего к низшему), а также тупиковые линии. Оно не сводится только к формированию новых образований, но и предполагает разрушение тех, которые сложились прежде. Выявление в системе ведущего противоречия, определяющего общую картину психического развития на данной ступени и в данных конкретных условиях, по мнению Б.Ф. Ломова состоит главная задача системного психологического исследования.

Чтобы изучить системы и их качества необходимо проанализировать эволюцию, целевую детерминацию, феномен возникновения личности и ее роль в развитии различных систем. Помимо этого необходимо выделить системообразующие основания, объясняющие принципы саморазвития человека. В русле психологии необходимость изучения развития человека с опорой на закономерности историко-эволюционного процесса в природе и обществе неоднократно отмечалась такими исследователями, как Б.Г.Ананьев, Л.С. Выготский, А.Н.Леонтьев, А.Р.Лурия, С.Л.Рубинштейн и Д.Н.Узнадзе. В физиологии высшей нервной деятельности проблема системогенеза целостного человеческого организма была разработана автором теории функциональных систем П.К.Анохиным. Оригинальные взгляды на закономерности развития личности в социальной группе с позиции теории эволюции сформулированы социальным психологом Т.Кэмпбеллом.

Системный историко-эволюционный подход Александра Григорьевича Асмолова :

решает вопросы о соотношении биологического и социального в личности, о природе возникновения личности, механизмов регуляции ее социального поведения, творчества, индивидуальности, характера и способностей.

С точки зрения системного подхода человек предстает как элемент различных систем: физических, биологических и социальных, приобретая присущие этим системам качества. Так, отечественный психолог **А. Г. Асмолов** считает, что по своему месту в иерархии уровней методологии науки системный подход выступает как связующее звено между философской методологией и методологией конкретных наук. Попытки дать характеристику человека в психологии как организма, индивида (биологического или социального) или личности без указания той системы, к которой он принадлежит, по мнению Асмолова, некорректны. В системном подходе классификация различных качеств - материально-объектных, функционально-системных, интегрально-системных - предложена В. П. Кузьминым; в психологии личности проблема приобретения человеком системных качеств была поставлена и исследована А. Н. Леонтьевым.

В полисистемном подходе В.П. Кузьмина человек предстает как «элемент», который существует одновременно во многих естественных и социальных системах: семьи, этноса, класса, природы и общества. Такого рода системный подход прорывает границы специальных дисциплин и открывает новые возможности для развития современного человекознания, разработки представлений о закономерностях исторической эволюции человека в природе и обществе.

По мнению А.Г. Асмолова, полисистемный взгляд на человека (человекознание в понимании Б.Г. Ананьева) противостоит атомизму (раздробленности знаний о человеке) и моносистемному взгляду (антропоцентризму) в психологии. Критикуя традиционные взгляды специалистов в области психологии личности, А.Г. Асмолов подчеркивает, что они являются «обладателями «моносистемного» видения» на человека. Такой подход противопоставляет психологические категории «элемент» — «система», «вариативность индивида» — «вид», «индивидуальность и личность» - «общество». Классическое понимание личности, по Асмолову, как высшей интегрирующей инстанции, управляющей психическими процессами, познавательной, мотивационно-эмоциональной и волевой сферы, превращает личность вне психики и вне общества, ставя ее над психическими процессами.

Необходимо отметить, что А.Г. Асмолов, также как и Б.Ф. Ломов считает, что природа человека может быть понята при использовании полисистемного подхода В.П. Кузьмина, «рассматривающего человека как «элемент», который живет одновременно многими мирами – миром семьи, миром этноса, миром класса, миром природы и общества. Такого рода системный подход прорывает границы специальных дисциплин и открывает новые возможности для развития современного человекознания, разработки представлений о закономерностях исторической эволюции человека в природе и обществе».

Полисистемная методология анализа развития человека включает следующие положения о человеке (Асмолов А.Г., 2002):

1. Человек выступает одновременно как «элемент» различных систем, в которых он приобретает и выражает присущие этим системам различные качества.
2. Человек может быть изучен и понят при обязательном условии анализа истории и эволюции порождающих его различных физических, биологических и социальных систем.
3. Необходимым моментом понимания человека является анализ целевой детерминации различных систем, в том числе исследования зарождения, развития и функционирования целеустремленных систем (так называемый объективный телеологический подход).
4. Системная методология, как задачу исследования, выделяет вопрос о необходимости возникновения феномена личности, о том, «для чего нужна личность» в процессе развития природы и общества.
5. Системный анализ неизбежно обращается к поиску тех «оснований» систем, посредством которых происходит взаимодействие человека с природой, обществом и самим собой.

Рассматривая природу человека, А.Г. Асмолов, исходит из её сложности и многогранности, которая может быть понята только с точки зрения полисистемного взгляда, описывающего человека как биоэнергетический «элемент» биосферы, как «организм», как индивида в системе вида и как личность в системе общества. Кроме того, для каждой системы, в которой рассматривается человек, необходимо выделить системообразующее основание, которое объединяет входящие в нее элементы как относительно однородные, обозначить характер связей между этими элементами и, указать надсистему (более широкую систему, в которую входит данная конкретная система).

«Человек» как система

Опираясь на концепцию эволюционного прогресса А.Н. Северцова и идею о преадаптации Н.И.Вавилова, А.Г. Асмоллов распространяет принцип адаптации на личность, рассматривая образование личности и многообразие ее проявлений как продукт адаптации человеческого вида к биологическим и социальным средам. Тем самым исторически-эволюционный подход позволяет объяснить причину возникновения явления личности и причину многообразия проявлений индивидуальности человека.

Полисистемный взгляд предполагает рассматривать человека на разных уровнях, выделяя в качестве параметров каждого уровня соответствующие системообразующие качества:

Человек как «физический объект» - это биоэнергетический «элемент» биосферы. Согласно В.И.Вернадскому, биоэнергетические процессы и обмен веществ в ходе жизни — системообразующее основание биосферы как системы.

Человек как «организм» подразумевает выделение качеств человека в системах разных биологических популяций. Функционально-структурные особенности «организма», присущие разным биологическим видам, проявляются в общности генетического кода, интеграции проявлений различных входящих в состав организма подсистем (эндокринной, гуморальной и т.п.).

Человек как «индивид» в системе вида *Homo sapiens* выступает как целостное генотипическое образование, которое в ходе индивидуальной жизни реализует историю своего вида. Системообразующим основанием биологического вида «человек» является специфичный для этого вида образ жизнедеятельности. Функционально-структурные качества индивида, данные ему при рождении и приобретаемые в ходе его созревания, исследуются, например, биологией человека, генетикой человека, - комплексом естественных наук, изучающих историю развития человека. Наряду со структурно-функциональным аспектом анализа системных качеств человека выделяют еще один аспект его изучения в системе общества - системно-исторический аспект.

Человек как «Личность» ?

Человек как «личность» в системе общества - носитель совокупности социальных системных качеств, которые порождаются в ходе его жизнедеятельности в обществе. Социальные системные качества человека как «элемента» общества принципиально отличаются от его природных качеств. Сверхчувственными системными качествами обладает личность человека в системе социальных отношений. Такого рода системными качествами наделяется человек в различных подсистемах общества, в больших и малых социальных группах: семье, этнической общности или классе. Системно-исторический аспект на этом уровне анализа отражается в вариативности социального содержания ролей и функций человека в обществе: в зависимости от исторической эпохи функции социальных подсистем меняли свое конкретно-историческое содержание. Каждая социальная группа обладает своими целями, включенность личности в разные социальные группы порождает возможность конфликтов этих целей. Соответственно, на этом уровне анализа человек становится объектом изучения экономиста, историка, социолога, психотерапевта.

Итак, человек как "элемент" входит в множество разнопорядковых физических, биологических и социальных систем. Системно-исторический план изучения человека открывает новые грани видения человека в разных системах и приводит к проблеме изучения его роли в эволюции систем, преобразовании природы и общества.

Зачем человечеству индивидуальности?

Отсюда становится очевидным, что изучение проявлений субъекта как активного «элемента» развивающихся систем (Л. И. Анциферова) предполагает выделение **принципов историко-эволюционного подхода**, *описывающих системные аспекты развития человека в природе и обществе:*

1. Эволюция любых развивающихся систем предполагает взаимодействие двух противоположающихся тенденций — **тенденции к сохранению** (наследственность биологических систем, традиции, законы, мораль и т.д. общества) и **тенденции к изменению** данных систем.

Тенденции к сохранению в биологическом плане обеспечивает наследственность. В обществе тенденция к сохранению отражается в стереотипах поведения, традициях, законах, морали, нравах и т.д. Типичные системные качества человека, выражающие тенденцию эволюционирующей системы к сохранению, стоят за различными проявлениями активности субъекта: стереотипным поведением, репродуктивным мышлением, привычками, установками, характеризуемыми как адаптивные программы. Вариативные, уникальные качества человека, выражающие тенденцию к изменению, проявляются в многообразных формах активности субъекта: творчестве, воображении, самореализации личности, описываемых как продуктивные типы активности. Эволюционный смысл адаптивных типов активности не сводится к поддержанию равновесия со средой, гомеостаза, выживания. Из этого положения вытекает следствие о том, что индивидуальная изменчивость тех или иных элементов системы представляет собой условие для исторической изменчивости системы в целом, что и является причиной появления индивидуальности в процессе адаптации человека как вида.

При этом, индивидуальность можно описывать с помощью двух механизмов функционирования и развития систем: механизмов адаптации и бифуркации. Оба этих механизма позаимствованы из синергетики, но применительно к проблеме личности и индивидуальности, они отражают психологическую специфику вопроса.

Далее

Адаптационные механизмы обеспечивают устойчивость развивающейся системы в стандартных, предсказуемых и прогнозируемых условиях среды.

Противоположные им механизмы бифуркации запускаются в ситуациях неопределенности, когда возникают резкие изменения среды, кризисы в жизни системы (экономические, личностные и др.), когда невозможно предсказать, по какому пути после того или иного кризиса пойдет дальнейшее развитие системы, какой новый вариант эволюции будет выбран.

Механизмы бифуркации обеспечивают тенденцию к изменениям развивающейся системы. Поведение системы, после того как начал действовать механизм бифуркации, в принципе невозможно вывести из прошлого (из наследственности, генов, прошлого опыта и т.п.). Поэтому механизмы адаптации, функционирующие в социальных системах, связаны с обеспечением устойчивости личности, ее типичного предсказуемого поведения в социальной группе (традиций, законов). Механизмы бифуркации присущи индивидуальному поведению личности как индивидуальности в различных проблемно-конфликтных ситуациях. В тех случаях, когда в обществе наступает переломный момент, незначительные в обычных условиях поступки индивидуальности могут вызвать преобразование общества, стать толчком к возникновению непредсказуемой фазы в развитии культуры (экономических и социальных революций, смены научных парадигм, форм искусства).

2. Второй принцип гласит: в любой эволюционирующей системе функционируют избыточные неадаптивные элементы, относительно независимые от регулирующего влияния различных форм контроля и обеспечивающие саморазвитие системы при непредвиденных изменениях условий ее существования.

Так, преадаптивные элементы личности имеют непосредственное отношение к индивидуальности, они обеспечивают потенциал эволюции системы и неразрывно связаны с саморазвитием человека. Эти элементы есть у всех людей, но их активация происходит при необычных, исключительных, экстремальных, непрогнозируемых обстоятельствах (условиях угрозы жизни, личностных кризисов).

Кроме того,

3. *Третий принцип:* необходимым условием развития различного рода систем является наличие противоречия (конфликта или гармонического взаимодействия) между адаптивными формами активности, направленными на реализацию родовой программы, и проявлениями активности элементов, несущих индивидуальную изменчивость.

Этот принцип означает, что противоречие между мотивами деятельности индивидуальности, проявляющееся в виде конфликта или гармонического взаимодействия с идеалами и нормами социальной общности, может быть разрешено человеком посредством либо поступков и действий, преобразующих родовую программу социальной общности, либо различных перестроек мотивов собственной индивидуальности в процессе взаимодействия с социальной общностью.

У общества, при столкновении с проявлением индивидуальности ее членов, два пути развития: если противоречие носит характер гармонического взаимодействия, поступки и действия индивидуальности способствуют дальнейшему прогрессу социальной общности; если же противоречие выступает в виде конфликта, то активность индивидуальности может повлечь за собой перестройку родовой программы данной общности, привести к иному направлению эволюционного процесса этой системы. При этом потребность отстаивать индивидуальностью своих мотивов и ценностей осуществляется в процессе самореализации.

Неадаптивная активность индивидуальности перерождается в адаптивную активность по отношению к данной общности тогда, когда созданные этой активностью в процессе самореализации нормы и ценности становятся нормами и ценностями соответствующей культуры. При этом активность индивидуальности перестает нести функцию к изменению данной системы и начинает выполнять функцию ее сохранения, стабилизации.

где найти личность?

Пример таких неадаптивных индивидуальностей широко представлен в мифологии и фольклоре в образах героев, шутов, трикстеров (например, Дон Кихот или Иванушка-дурачок, который становится героем только при определенных, необычных обстоятельствах) или исторических личностей (Джордано Бруно).

Такого рода индивидуальности, провозглашающие новую веру, вначале порой подвергаются гонениями, так как они вносят смуту, неопределенность в культуру своего времени.

Таким образом, поступки неадаптивной личности часто не вписываются в канонический образ «разумного человека», совершающего рациональные действия.

Однако в дальнейшем, в случае победы их веры, их варианта эволюции культуры, эти деяния возводятся в ранг эталонов, превращаются в стереотипы.

Так, для развития личности необходимым условием будет наличие противоречия (конфликта или гармонического взаимодействия) между адаптивными формами активности, направленными на реализацию родовой программы, и проявлениями активности элементов, несущих индивидуальную изменчивость.

Значит

Для того чтобы раскрыть конкретные механизмы развития и осуществления личности и индивидуальности, А.Г. Асмолов исходит из деятельностного подхода, который позволяет выделить системообразующие факторы.

Таким образом, системная историко-эволюционная концепция А.Г. Асмолова позволяет конкретизировать понятия «человек», «личность» и «индивидуальность». При этом, индивидуальность является тем качеством, которое обуславливает как саморазвитие человека, так и при благоприятных условиях развитие общества.

В качестве системообразующего основания, обеспечивающего приобщение человека к миру культуры и его саморазвитие, выступает целенаправленная совместная деятельность. Развитие и функционирование личности в деятельности является исходным пунктом ее анализа в русле конкретно-научной методологии деятельностного подхода в психологической науке.

Историко-эволюционный подход рассматривает личность с точки зрения основных параметров системы:

1. *Целостность* – несводимость любой системы к сумме образующих ее частей и невыводимость из какой-либо части системы ее свойств как целого;
2. *Структурность* – связи и отношения элементов системы упорядочиваются в некоторую структуру, которая и определяет поведение системы в целом;
3. *Взаимосвязь* системы со средой, которая может иметь «закрытый» (не изменяющий среду и систему) или «открытый» (преобразующий среду и систему) характер;
4. *Иерархичность* – каждый компонент системы может рассматриваться как система, в которую входит другая система, то есть каждый компонент системы может быть одновременно и элементом (подсистемой) данной системы, и сам включать в себя другую систему;
5. *Множественность* описания – каждая система, являясь сложным объектом, в принципе не может быть сведена только к какой-то одной картине, одному отображению, что предполагает для полного описания системы сосуществования множества ее отображений.

Наряду с этими наиболее общими характеристиками любой системы А.Г. Асмолов выделяет и ряд более специфичных характеристик, например *целеустремленность* сложных технических, живых и социальных систем, их *самоорганизацию*, то есть способность менять свою собственную структуру, и т.п.

Системное описание психики по В.А. Ганзену

Оригинальный подход к применению системных методов в психологии, а так же принципы построения системных описаний разработал **Владимир Александрович Ганзен**. Ганзен занимался разработкой методологических основ построения системных описаний психических явлений как эффективного средства решения одной из актуальных задач современной психологии - интеграции и систематизации психологических знаний («Системный подход в психологии» (1983 г.), «Системные описания в психологии» (1984 г.)).

В психологии, согласно В.А. Ганзену, системный подход позволяет интегрировать и систематизировать накопленные знания, преодолевать их излишнюю избыточность, находить инварианты психологических описаний, избегать недостатков локального подхода, повышать эффективность системных исследований и процесса обучения, формулировать новые научные гипотезы, создавать системные описания психических явлений.

Подробнее метод системных описаний мы рассмотрим в следующей теме.

На основе разработанных принципов системных описаний, В.А. Ганзен разработал модель пентабазиса, состоящую из четырех рядоположенных понятий: пространство (П), время (В), энергия (Э) и информация (И) и одного объединяющего - субстрат (С).

Помимо этого в пентабазисе СПВЭИ (аббревиатура по первым буквам названия составляющих его элементов), В.А. Ганзен классифицировал все множество психологических понятий, описывающих психологические явления: сознание, внимание, память, ощущение, восприятие, перцепция, мышление, представление, речь, эмоции, чувства, аффекты, мотив, действие, воля. Понятия этого множества психологических явлений, по логической и семантической близости, В.А. Ганзен сгруппировал в триады по признаку реализации одной из функций психики:

- **Сознание**, внимание, память - *функция интеграции;*
- **Перцепция**, ощущение, восприятие - *функция реактивного отражения;*
- **Мышление**, представление, речь - *функция активного отражения;*
- **Аффект**, эмоция, чувство - *функция реактивного регулирования;*
- **Воля**, мотив, действие - *функция активного регулирования.* Ответ 5 (конец).

Основные оси пространственной модели функциональной структуры психики

- Первое понятие в каждой триаде является ведущим и объединяющим для двух остальных. Так сознание – это высший интегратор психики человека. Внимание и память представляют собой сквозные процессы: они участвуют во всех психических процессах. Память интегрирует информацию о мире. Внимание связывает субъект с объектом или его образом.
- Три основные функции психики: активность, психическое отражение действительности и коммуникация (как информационное взаимодействие, перцепция (восприятие и понимание человека человеком) и обмен действиями).



ПОЯСНЕНИЕ

Каждая из трех функций представляет собой единство двух компонентов. Первая - активности и реактивности, вторая - познания (отождествляемого некоторыми исследователями с психическим отражением в целом) и регуляции, третья - взаимодействий и взаимоотношений. В результате интеграции таких функциональных диад, получается каркас трехмерной модели функциональной структуры психики

Представленная модель имеет фронтальную плоскость, образованную осями «активность» и «психическое отражение», горизонтальную плоскость, образованную осями «психическое отражение» и «общение», и сагиттальную плоскость, образованную осями «активность» и «общение».

Модель Ганзена основывается на четыре принципиальных положениях:

- 1. Мир и психика имеют дихотомическую организацию.** Единство противоположностей объектов мира обеспечивает их равновесие и развитие, что позволяет анализировать объекты реальности по принципу диад (пар), а при синтезе - объединять диады в единое целое. Область пересечения множеств этих пар дает третий промежуточный элемент, который можно рассматривать как границу между ними. Взаимодействие человека со средой есть целостное явление. Дихотомический подход позволяет выделить в этом взаимодействии такие первичные пары, как субъект - объект, отражение - регуляция, активное - реактивное поведение и т. д.
- 2. Психика рассматривается как система с двумя фундаментальными противоположными свойствами, присущими всем объектам реальности: неоднородностью и целостностью.** Это второе положение, по сути, частное проявление первого. **Неоднородность** (и соответственно тенденция к дифференциации частей психики как целого) выражается в существовании различных психических функций и проявляется в различных психических явлениях. **Целостность психики** (и соответственно тенденция к объединению ее частей) заключается в неразрывном единстве всех ее функций и проявлений, что обеспечивает интеграцию всей внутренней психической жизни индивида и его непрерывную взаимосвязь с окружающим миром. Оба этих свойства дают возможность использовать анализ и синтез при изучении систем.

3 и 4

- 3. Использование базисного метода для структурирования информации, полученной при изучении психики.** Идея метода состоит в соотнесении совокупности элементов описания объекта (в нашем случае психики) с совокупностью элементов выбранного базиса. Базис – множество знаковых объектов, которые характеризуются полнотой и упорядоченностью. Сущность метода базисов состоит в том, что множество элементов описания объекта соотносится с множеством элементов базиса. Это соотнесение осуществляется путем выявления соответствия (или близости) характеристик описываемого явления компонентам базиса. Данный метод придает описаниям упорядоченность, устойчивость и относительную полноту. Важным качеством этого метода является «открытость» полученных с его помощью описаний, т. е. возможность внесения дополнений и коррекций без коренных изменений в целом. Использование базисов делает описание более устойчивым, позволяет систематизировать разрозненные научные данные, получить крупные научные обобщения, представить информацию в форме, более удобной для восприятия и осмысления, обнаружить «белые пятна».
- 4. Четвертое важнейшее положение постулирует возможность исчерпывающего описания любого объекта действительности через пространственно-временные и информационно-энергетические показатели.** Следуя дихотомическому принципу и опираясь на философский анализ категории «материя», «пространство» и «время» рассматриваются как диалектическая пара *форм* существования материи, а «энергия» и «информация» - как диалектическая пара *условий, способа* существования материи, т. е. движения.
- Таким образом, реализация указанных двух положений позволяет представить функциональную структуру психики как трехуровневое иерархическое образование. Уровнем наивысшей степени общности является **уровень интеграции**. Раздвоение интегративной функции на психическое отражение и регуляцию дает **второй субординационный уровень**, а раздвоение функций отражения и регуляции на активные и реактивные формы дает третий уровень - **уровень парциальных функций**. Эта субординация может быть описана в общенаучных категориях, что представлено графически на рисунке.

Функциональная структура психики человека: а) в общенаучных категориях; б) в психологических категориях по В. А. Ганзену

Психика в целом функционирует в некоторой среде. На «входе» расположены первичные психические процессы - ощущения и эмоции. На «выходе» - действие и речь как явления, результирующие внутреннюю работу психики. Таким образом, на данный момент метод пентабазиса В.А. Ганзена представляет собой одну из самых удачных системных теоретико-практических моделей в психологии. С одной стороны, он используется для концептуального описания всей сферы психического, исходя из основных категорий психики и, отражая при этом, все психические феномены (память, мышление, волю, аффекты и т.д.). С точки зрения практического применения метод системных описаний по пентабазису В.А. Ганзена используется для изучения разнообразия



Таким образом, пять частей пентабазиса: пространство, время, энергия и информация определяют неоднородность и многообразие проявлений (свойств) объектов, в том числе психики.

Субстрат символизирует синтез всех этих свойств в одном объекте, интеграцию частей в единое целое.

Целенаправленное применение перечисленных принципов позволило В. А. Ганзену представить функциональную структуру психики человека в наглядной форме в виде графической схемы (б), где каждая триада психологических понятий реализует какую-либо парциальную функцию психики на третьем уровне их конкретизации (реактивное познание, реактивную регуляцию, активное познание, активную регуляцию) и функцию интеграции.

Перцепция в форме ощущений и восприятий осуществляет реактивное отражение, так как эти процессы непроизвольны, безусловны, непосредственны, причинно-следственны. Иначе говоря, на этом уровне психического отражения инициатива во взаимодействии между субъектом и объектом принадлежит объекту как раздражителю, как причине возникновения психического процесса. Непосредственность означает прямое взаимодействие субъекта с объектом. Безусловность означает, что результат взаимодействия (ощущение) возникает независимо от воли субъекта; он не в состоянии его изменить или устранить. Причинно-следственность указывает на направление процесса - от объекта к субъекту: изменения в объективном мире вызывают изменения в субъективном мире, т. е. появление, изменение или исчезновение ощущения, но не наоборот (вспомним принципы объективности и детерминизма).

Ощущения и восприятия позволяют ориентироваться в среде, т.е. они соотносятся с базисным понятием пространства.

Мышление в образной (представления) и знаковой (речь) формах выполняет активное отражение, так как позволяет путем активных преобразований информации (в первую очередь путем логических рассуждений) проникнуть в сущность явлений, скрытую от непосредственного чувственного познания через ощущения и восприятия (информационная часть пентабазиса).

Аффект реализует функцию реактивного приспособительного регулирования в форме эмоций и чувств. В них обобщен опыт индивида и предшествующих поколений, что позволяет соотносить аффект с базисным понятием времени.

Воля выполняет активное регулирование через волевые действия, побудителями которых выступают мотивы. Воля как движущая сила сопоставима с понятием энергии. Интеграция производится сознанием и так называемыми «сквозными» процессами (память и внимание). Память объединяет информацию в одном хранилище, а внимание «связывает» субъекта с объектом психической деятельности. Сознание олицетворяет собой высшего интегратора, в котором объединены все психические функции.

Концепция психики человека В.Д. Балина

Общие положения:

1. Психика как порождение эволюции подчиняется общеприродным законам (т.е. законам всех живых и неживых систем).
2. Строгое следование всем общенаучным принципам познания (детерминации, инвариантности, самоорганизации, системности, целостности).
3. Широкое привлечение фактологического и теоретического материала из др. особенно естественных наук (биологии, химии).
4. «Психическое отражение» (ака «познание» vs «регуляция») - центральное понятие концепции, связывающее разноуровневые категории.
5. Психофизическая (психофизиологическая) дилеммы (субстанция, материальное и идеальное) решаемы при аргументированном согласовании психологического и физиологического уровней отражения («психологическое» и «физиологическое» целые).
6. Данный синтез осуществим, т.к. психические явления (и соответствующие им категории) признаются явлениями более высокого уровня общности, чем физиологические.
7. Многосубстантность психики (психическое может строиться на любой субстантной базе с учетом главного принципа психогенеза).
8. Принципиален скачок эволюции от «непсихического» к «психическому», вторичны различия между психикой человека и животного.
9. Координационные и субординационные принципы описания (горизонтальные и вертикальные связи в структуре любых явлений реальности).
10. Теория + эмпирика.

Модель психики - трехферное образование (эндо-, экзо- и мезопсихики), обеспечивающиеся тремя физиологическими субстратами (вегетативной, центральной и соматической н.с.).