

ПРОБЛЕМА ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В ПСИХОЛОГИИ

Шрагина Л.И.

Одесский национальный университет имени И.И. Мечникова

Признание природы психики междисциплинарной требует адекватного методологического инструмента для исследования психических процессов. Предложена структура функционально-системного подхода, основанная на общенаучных принципах – на законах развития искусственных систем. Такая основа делает подход универсальным методологическим инструментом. Эффективность его применения в психологии показана на примере анализа механизма функционирования психики при создании вербального образа. Результаты исследования подтверждают универсальность предложенного подхода и возможность его применения для поиска решения различных научно-практических проблем психологии.

Ключевые слова: методология, системный подход, функционально-системный подход, системообразующая функция, вербальное воображение.

В применении системного подхода в психологии выделяют три этапа. На предварительном этапе (50-70-е гг. XX в.) в научной периодике появляется термин «система» и анализируется первичный опыт его применения в психологии. На втором этапе (70-90-е гг. XX в.) появляется термин «системный подход» и рефлексия о его уникальных методологических возможностях для психологии, оформляется специализированная психологическая методология как особый взгляд на природу целостной психической реальности. На третьем этапе (с 90х гг. до 2005г.) происходит методологическая рефлексия, ревизия опыта применения системного подхода в психологии и разочарование в нем как методологическом аппарате [4].

Постановка проблемы: существующие варианты системного подхода в психологии не обеспечивают функции методологического аппарата эффективного исследования психических процессов.

Основные публикации по проблеме исследования. Основные идеи системного подхода в психологии разработаны на втором этапе его применения в концепциях Б.Ф. Ломова, В.С. Мерлина, В.Д. Шадрикова и В.А. Ганзена и характеризуются как период расцвета системного подхода в психологии.

Позиция **Б.Ф. Ломова** в отношении к системному подходу – четкая и однозначная: «...наиболее надежной стратегией изучения психики является подход, позволяющий изучать ее как систему: единую и целостную, но вместе с тем и структурированную. При этом психическое должно рассматриваться в процессе его развития (здесь и далее выделено мной – Л.Ш.)», т. е. предметом психологического исследования становится системогенез психики» [6, с. 76].

Системная методология, считает Ломов, это прежде всего интегратор разнородного психологического знания. Связи между данными из разных областей психологической науки могут быть поняты только на основе системного подхода, позволяющего объединить их и рассматривать как единую и целостную систему: «Системный подход должен стать инструментом синтеза данных, накапливаемых в многочисленных специальных психологических дисциплинах, и дальнейшего развития общей теории психологии» [6, с. 104].

Условием проведения системного анализа психических явлений Ломов фактически определяет те же принципы, которые применяются при любом системном анализе, только с определением «психические»: 1) многоплановость исследования психических явлений; 2) многомерность психических явлений; 3) многоуровневость и иерархичность психических явлений; 4) множественность отношений психиче-

ских свойств; 5) системная детерминация психических явлений; 6) развитие психических явлений. Основную трудность в системном представлении знания о психике Ломов видит в необходимости создания сложнейшей классификации, которая бы объединила многочисленные области психологической науки, а в будущем – и все знание о человеке [6].

В.А. Ганзен рассматривает системный подход как группу методов, описывающих реальный объект в виде совокупности взаимодействующих компонентов, и связывает его применение с необходимостью изучения больших и сложных систем. В психологии в качестве такой системы он рассматривает человека.

Термин «системный подход» Ганзен определяет двояко – в «широком» и «узком» смысле. В широком смысле системный подход использует системные методы для решения задач систематики, планирования и организации комплексного и систематического эксперимента. Объектами системного подхода здесь выступают множества психических процессов, состояний, свойств, актов, в отношении которых необходимо решать задачи классификации, упорядочивания и систематизации. Главная задача систематизации – это обобщение накопленных знаний, на основе которого формируются теоретические концепции и модели психологии.

В узком смысле системный подход применяется как методы изучения реальных физических, биологических, социальных и других систем.

Системные исследования, по Ганзену, реализуются в виде двух стратегий. На этапе анализа система выделяется из среды, определяется ее состав, структуры, функции, интегральные характеристики (свойства), системообразующие факторы и взаимосвязи со средой. На этапе синтеза создается модель реальной системы, повышается уровень ее абстрактного описания, определяются полнота ее состава и структур, базисы описания, закономерности динамики и поведения. Эти этапы позволяют выявить пробелы в знаниях о данном объекте, и достраивать, используя интерполяцию и экстраполяцию, эти знания до полной картины.

Применение системного подхода в психологии, отмечает Ганзен, вызывает две проблемы. Одна из них связана с выявлением в системе «человек» такой подсистемы, которая обладала бы относительной функциональной и структурной самостоятельностью, так как более крупные образования (сома, личность, психика) – сложны для индивидуального экспериментального исследования и должны быть объектами либо комплексного, либо теоретического исследования. Вторая проблема – это поиск для выбранного объекта такого «среза» исследования, который может

быть обеспечен и экспериментально подтвержден полным набором соответствующих характеристик, иначе исследование становится локальным.

Исходя из вышеизложенного, концепцию системного подхода Ганзена можно определить как ряд специальных исследовательских шагов для получения целостного системного описания объекта [3].

Анализируя применение системного подхода к психическим процессам, **В.С. Мерлин** приходит к выводу о невозможности оставаться только в методах и терминах психологии и подчеркивает взаимосвязь и взаимозависимость различных элементов в самой личности и в ее отношениях с внешней средой. Специфика авторской концепции разработанного Мерлиным системного подхода ориентирована на раскрытие содержания и структуры такой сложной многоуровневой системы, как интегральная индивидуальность. В это понятие он вкладывает весь комплекс параметров человека – от биохимических до социальных. По сути в основе понимания Мерлиным личности как «интегральной индивидуальности», в которой соотношение социально-типичных и индивидуально-своеобразных черт отличается от другой «интегральной индивидуальности», лежит принцип системности, общая теория живых саморегулирующихся и самоактуализирующихся систем [7].

В.Д. Шадриков оценивает системный подход как более высокую ступень научного познания по сравнению с несистемными методами и применяет его для исследования деятельности как целостного образования, в котором отдельные психологические свойства человека организуются и объединяются для выполнения конкретной цели. При этом сформировались два взаимодополняющих направления исследования. В первом направлении, связанном с целью создания системы, изучались процессы формирования системы и механизмы ее функционирования, закономерности взаимодействия отдельных компонентов системы, направленные на получение запрограммированного результата, и внутренняя операциональная архитектура системы.

Второе направление изучало механизмы, порождающие новые системные качества, которые возникают в процессе взаимодействия отдельных компонентов системы и не сводятся к свойствам отдельно взятых элементов, ее образующих. В результате исследований Шадриков, формулируя теорию системогенеза деятельности, приходит к выводу, что **методология системного подхода должна быть комплексной, включающей в себя генетический (конкретно-исторический), функциональный и структурный анализы.**

Наиболее сложный вопрос в методологии системного подхода – это вопрос о системных основаниях (уровнях, которые лежат в основе функционирования системы) из-за отсутствия единых критериев для их определения. Его решение, считает Шадриков, надо искать в идее Б.Ф. Ломова (1975) о рассмотрении метасистемы (надсистемы) объекта, частью которой он является и свойствами которой обладает [11].

Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы. Анализируя проблему применения системного подхода (СП) в психологических исследованиях, В.А. Карпов приходит к выводу, что отсутствие эффективности применения СП связано не столько с дефектами самого «системного подхода», сколько с ошибками в его применении [5]. По нашему же мнению, применение СП в психологии недостаточно эффективно из-за отсутствия разработанности содержания основных понятий, в частности, концептуального понятия «системообразую-

щая функция» (СОФ). Это понятие входит в один из 4-х принципов СП в психологии, выделенных еще М.С. Роговиным:

1. Каждая рассматриваемая система обладает признаком целостности, т.е. у нее есть качественно новые свойства, не сводимые к свойствам суммы ее частей.

2. Система (ее строение) детерминирована своей функцией, которую называют системообразующей. Этот принцип является главным для функционального подхода, т.е. СП включает в себя функциональный.

3. Система находится в информационном и энергетическом взаимодействии со средой. Т.е. информационно-энергетический подход также включается в СП.

4. Любая система находится в процессе развития. Поэтому генетический подход также должен быть включен в СП [9].

Как видно из п. 2, Роговин определяет значение функции для создания системы («строение системы детерминировано своей функцией»), но не конкретизирует и не вскрывает механизмов действия СОФ.

После 90-х годов наблюдается некоторый спад интереса к системному подходу, который можно объяснить интенсивной специализацией наук и стремлением ученых создать «специализированные системные методологии», которые объясняли факты в нужной им сфере познания, но теряли эту способность при переносе в другую сферу. В психологии, в частности, принцип системности принимает, в зависимости от познавательных задач, самые различные формы: системно-структурное, структурно-уровневое, системно-функциональное, системно-генетическое и другие направления исследования [2]. Переход неклассической психологии из науки «о том, как из объективного искусства, из мира орудий производства, из мира всей промышленности рождается и возникает субъективный мир отдельного человека» [6, с. 13] на постнеклассическую стадию усугубил противоречия между новыми результатами, получаемыми эмпирическим путем, и сложившейся системой знаний. Принятие, что природа психического междисциплинарна, потребовало от психологии и соответствующего междисциплинарного методологического аппарата исследования и вернуло ученых к объяснительному принципу как одной из функций системного подхода [5]. В научном познании роль системности – выстроить знание по внутренней логике предмета, а его различные фрагменты – синтезировать в целостную картину, что дает возможность описания и объяснения интегральных образований действительности (целостностей) [2]. При этом А.В. Карпов приходит к выводу: чтобы стать адекватным, конструктивным и эвристическим методологическим средством психологических исследований, системный подход должен перейти на новый уровень своего развития [5]. Отсюда вытекает тезис о необходимости разработки системного подхода как междисциплинарного метода исследований с возможностью переноса законов и понятий из одной сферы познания в другую.

Такая универсализация системного подхода стала возможной после проведения Г.С. Альтшуллером и Р.Б. Шапиро в 40-50-е годы XX в. анализа развития технических систем. Результаты анализа выявили объективность их развития и дали авторам основание сформулировать концепцию ТРИЗ (теорию решения изобретательских задач). Символично, что эта работа была опубликована в журнале «Вопросы психологии» [1]. Позднее Г.С. Альтшуллер сформулировал основные законы развития тех-

нических систем (ЗРТС) и высказал идею, что эти законы должны распространяться на развитие всех искусственных систем. В 80-90-е годы М.И. Меерович и Л.И. Шрагина, развивая идеи Альтшуллера, разработали свой вариант функционально-системного подхода как метода анализа и, проведя на его основе исследование развития ряда искусственных систем, подтвердили достоверность этой гипотезы и сформулировали (на базе ТРИЗ и ЗРТС) теорию развития искусственных систем (ТРИС) и законы их развития (ЗРИС) [7].

Опираясь на обоснование Л.С. Выготским положения о системном строении высших психических функций как о развивающихся искусственных системах, определим **цель работы**: показать эффективность применения авторского функционально-системного подхода как методологического инструмента для выявления механизмов функционирования высших психических функций на примере деятельности вербального воображения. В качестве методологической основы исследования природы вербального воображения используем авторский вариант функционально-системного подхода (ФСП), в соответствии с которым каждая искусственная система создается для выполнения определенной – основной – функции.

Изложение основного материала. Автором данной работы (в соавторстве с М.И. Мееровичем) при разработке структуры функционально-системного подхода как методологии анализа искусственных систем, были уточнены содержания следующих понятий СП, в том числе понятия СОФ, и ее роль в создании искусственной системы:

Элемент (компонент) – исходная структурная единица, которую можно выделить на основании различных характерных признаков.

Свойство элемента (компонента) – количественная и/или качественная характеристика элемента, которая проявляется при его взаимодействии с другими элементами.

Системообразующий фактор – это субъективная потребность (замысел), которую нужно удовлетворить с помощью создания новой системы.

Система – комплекс взаимодействующих элементов, предназначенных для выполнения основной функции и создающих своим объединением новое системное свойство.

Системное свойство – свойство системы, возникающее при взаимодействии свойств элементов, составляющих систему и обеспечивающих ей возможность выполнять основную функцию.

Системный эффект – результат действия системного свойства созданной системы, удовлетворяющего субъективную потребность – системообразующий фактор (замысел) [7].

Опираясь на понятие, что система – это комплекс взаимодействующих элементов, предназначенных для выполнения основной функции и создающих своим объединением новое системное свойство, **системообразующую функцию** можно определить как **комплекс действий, которые создают из отдельных элементов систему, обладающую необходимым системным свойством и обеспечивающую достижение системного эффекта (результата).**

Содержание предлагаемого понятия СОФ согласуется с тем, что «Если психика является функцией деятельности субъекта в мире объектов, то деятельность – субстанцией психического. Таким образом, ни в какой форме, кроме деятельностной, психика не существует. <...> Психика как функция деятельности появляется, вообще говоря, одновременно с деятельностью, которая исходно существует лишь во внешне-практических своих формах.» [10]. Эффективность применения этих понятий для выполнения объяснительной функции функционально-системного подхода была показана нами в ряде работ при анализе психологической природы вербального воображения, в частности, на примере объяснения функционирования воображения при создании вербального образа как искусственной системы.

Процесс конструирования вербального образа включает в себя *возникновение замысла* и его *реализацию* (разработку) – подбор деталей (элементов). *Реализацию замысла* обеспечивают следующие основные психологические компоненты:

а) взаимосвязанные интеллектуальная активность и эмоциональная вовлеченность субъекта в процесс конструирования;

б) эмоционально-оценочное отношение к создаваемому образу;

в) актуальные знания (элементы «содержания»);

г) мыслительные приемы (комбинирование, аналогизирование, трансформации), с помощью которых субъект преобразует имеющиеся у него знания и конструирует нужный ему образ.

В результате взаимодействия этих компонентов появляется продукт – система «вербальный образ», который обладает субъективной новизной.

В терминах функционально-системного подхода процесс конструирования вербального образа состоит из следующих этапов: возникающая у **субъекта потребность** выразить свое эмоционально-смысловое отношение к объекту (явлению, событию) проявляется как **замысел – системообразующий фактор**. Для реализации замысла субъект подбирает слова (*элементы*) и выстраивает их определенным образом (*структурирует*). Возникает новая система – вербальный образ. Структурная организация избранных слов создает **системное свойство**, которое и производит **системный эффект** – вызывает у читателя необходимую автору **эмоционально-смысловую реакцию**. То есть, чтобы такая реакция «состоялась», должны быть выполнены *«управленческие-интегрирующие» действия* – нужно оценить, отобрать и структурно организовать отдельные элементы. Как указывалось выше, *эти действия* – они создают из отдельных элементов систему, обладающую необходимым системным свойством и обеспечивающую достижение системного эффекта (результата) – *являются системообразующими и традиционно рассматривались как воображение* [12].

Вывод: предложенная структура функционально-системного подхода объясняет механизм функционирования психики (на примере создания вербального образа) и позволяет применять его как методологический инструмент для анализа высших психических функций и решения научно-практических проблем психологии.

Список литературы:

1. Альтшуллер Г. С., Шапиро Р. Б. О психологии изобретательского творчества // Вопросы психологии, 1956, № 6. – С. 37-49.
2. Барбанщикова В. А. Принцип системности и современная психология // «Теория и методология психологии. Постнеклассическая перспектива» / Отв. ред. А. Л. Журавлев, А. В. Юревич. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», – 2007. – С. 268-285.

3. Ганзен В. А. Системные описания в психологии / Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1984. – 176 с.
4. Иванова Т. А. История и современное состояние системного подхода в отечественной психологии. / Дис. канд. психол. наук. – Пермь. 2005. – 209 с.
5. Карпов В. А. Предпосылки и перспективы метасистемного подхода в психологических исследованиях // «Теория и методология психологии. Постнеклассическая перспектива»/ Отв. ред. А. Л. Журавлев, А. В. Юревич. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», – 2007. – С. 313-329.
6. Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Издательство «Наука», 1984 г. – 444 с.
7. Меерович М. И., Шрагина Л. И. Технология творческого мышления. Практическое пособие. Альпина Бизнес Букс, Москва, 2008. – 495 с.
8. Мерлин В. С. Очерк интегрального исследования индивидуальности / – М.; Педагогика, 1986. – 254 с.
9. Роговин М. С. Структурно-уровневые теории в психологии: Методологические основы. – Ярославль: ЯрГУ, 1977. – 79 с.
10. Соколова Е. Е. Методологическое единство contra плюрализм: школа А. Н. Леонтьева против современной дихотомизации психологии // «Теория и методология психологии. Постнеклассическая перспектива»/ Отв. ред. А. Л. Журавлев, А. В. Юревич. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», – 2007. – С. 286-312.
11. Шадриков В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности / Отв. ред. К. А. Абульханова-Славская. – М.: Издательство «Наука», 1982. – 185 с.
12. Шрагина Л. И. Проблема психологической природы воображения / Л. И. Шрагина // Вісник Одеського Національного Університету. – Том 15. Випуск 11, Частина 2, Психологія, 2010. – С. 156-164.
13. Эльконин Д. Б. Избранные психологические труды. – М.: Педагогика, 1989. – 560 с.

Шрагіна Л.І.

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

ПРОБЛЕМА ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ В ПСИХОЛОГІЇ

Анотація

Визнання природи психіки як міждисциплінарної вимагає адекватного методологічного інструменту для дослідження психічних процесів. Запропоновано структуру функціонально-системного підходу, заснованого на загальнонаукових принципах – на законах розвитку штучних систем. Така основа робить підхід універсальним методологічним інструментом. Ефективність його застосування в психології показана на прикладі аналізу механізму функціонування психіки при створенні вербального образу. Результати дослідження підтверджують універсальність запропонованого підходу і можливість його застосування для пошуку вирішення різних науково-практичних проблем психології.

Ключові слова: методологія, системний підхід, функціонально-системний підхід, системоутворююча функція, вербальне уяву.

Shragina L.I.

Odessa National I.I. Mechnikov University

PROBLEM SYSTEMATIC APPROACH IN PSYCHOLOGY

Summary

Recognition of the nature of the mind as an interdisciplinary requires adequate methodological tool for the study of mental processes. The structure of the functional-systemic approach, based on general scientific principles – on the laws of development of artificial systems. This framework makes methodological approach is a universal tool. The effectiveness of its application in psychology is illustrated by analyzing the mechanism of mental functioning when creating verbal image. The results confirm the versatility of the proposed approach and the possibility of its application to search for the solution of various scientific and practical problems of psychology.

Keywords: methodology, systematic approach, functional and systematic approach, system function, verbal imagination.