**Смысл когнитивной психологии**

**Систематизация психологического знания**

**Основной смысл**

Когнитивная психология во многом основывается на аналогии между преобразованием информации в вычислительном устройстве и осуществлением познавательных процессов у человека. Так были выделены многочисленные структурные составляющие (блоки) познавательных и исполнительных процессов, прежде всего памяти (Р. Аткинсон).

Наибольшее распространение получил вычислительный вариант, где психика представляется в виде устройства с фиксированной способностью к преобразованию сигналов. Здесь главная роль отводится внутренним когнитивным схемам и активности организма в процессе познания. Это направление возникло под влиянием информационного подхода.

Представим действия, которые выполняет компьютер: получение, манипуляции с символами, сохранение в памяти элементов информации, извлечение их из памяти и т.д. Не побуждает ли это предположить, что познавательные процессы реальны, "что их можно исследовать и даже, может быть, понять" (У. Найсер). В этом случае когнитивная система человека рассматривается как система, имеющая устройства ввода, хранения, вывода информации с учетом ее пропускной способности.

**Задачи когнитивной психологии**

Таким образом, когнитивная психология изучает, как люди получают информацию о мире, как эта информация представляется человеком, как она хранится в памяти, преобразуется в знания, которые затем влияют на наше внимание и поведение. Эти исследования привели к пониманию когнитивной психологии как направления, задачей которого является доказательство решающей роли знания в поведении субъекта. Теперь уже можно поставить вопрос об организации знания в памяти субъекта, в том числе о соотношении вербальных (словесных) и образных компонентов в процессах запоминания и мышления (Г. Бауэр, А. Пайвио, Р. Шепард).

Когнитивная психология оказывает влияние на все разделы психологии, причем основное внимание уделяется обучению. Анализируется весь учебный процесс по Д.П. Озбелу, Дж. Брунеру, когнитивная психология показывает, что эффективное обучение возможно лишь в том случае, когда новый материал, связанный с уже имеющимися знаниями и умениями, включается в существующую когнитивную структуру.

**Упрощенные модели**

Важное условие обучения — интерес учащихся к изучаемому предмету. Когнитивная психология фактически сводит сложный мир человека к его упрощенным моделям. Интересна в этом отношении точка зрения одного из основоположников когнитивного направления в психологии Г.Саймона, согласно которой "человек в качестве поведенческой системы так же прост, как и муравей. Кажущаяся сложность его развертывающегося во времени поведения отражает в основном сложность окружающей среды".

Согласно Р. Солсо, современная когнитивная психология заимствует теории и методы из 10 основных областей исследований: восприятия, распознавания образов, внимания, памяти, воображения, языковых функций, психологии развития, мышления и решения задач, человеческого интеллекта и искусственного интеллекта.

Одна из моделей, которой обычно пользуются когнитивные психологи, называется моделью переработки информации. Нужно понять ограничения когнитивных моделей. Когнитивные модели, опирающиеся на модель переработки информации, используют для организации существующего объема литературы, стимуляции дальнейших исследований, координации исследовательских усилий и облегчения коммуникаций между учеными. (Р. Солсо).

Обработка информации — это основной подход в когнитивной психологии. В этом случае когнитивная система человека рассматривается как система, имеющая устройства ввода, хранения, вывода информации с учетом ее пропускной способности. Неудивительно, что эта модель очень напоминает хорошо известную "машину" — компьютер.

**Значение когнитивного подхода**

Когнитивная психология рассматривает восприятие, внимание, память, знание, язык, искусственный интеллект. Это все может быть описано как сбор информации, хранение и организация информации, и, наконец, использование информации.

Для того чтобы познать механизмы сбора информации нужно понять систему интерпретации сенсорных сигналов, научиться распознавать паттерны. Распознавание паттернов — это сопоставление стимулов с тем, что находится в долговременном хранилище (памяти). Например, человек не знает многие марки машин, но, увидев машину, у него в мозгу бессознательно идентифицируется, что это машина. Пусть ему и неизвестна марка, но он с уверенностью скажет, что это машина.

Существует несколько моделей достижения и отбора информации в когнитивной системе. Когда же информация достигла когнитивной системы, она начинает преобразовываться в другие формы. Здесь уже подключается память, обработка и хранение информации, процессы запоминания и забывания, а также преобразование информации в знание, организация и репрезентация знаний, управление знаниями, результативность. Но все эти вопросы будут освещены позже.

**Описание этапов процесса обучения**

Сейчас мы должны понять, что в когнитивной системе как нельзя лучше описываются все этапы процесса обучения человека. Очевидно, что когнитивная психология более точно, научным языком описывает процессы, происходящие в мозгу человека во время его обучения, нежели психоанализ, который более описателен и субъективен.

Для объективности можно сказать, что когнитивная психология, создававшаяся как попытка преодоления кризиса бихевиоризма, гештальтпсихологии и других направлений, находится на пути объединения разрозненных линий исследований на единой концептуальной основе. Дальнейшее развитие поможет ей преодолеть методологические трудности.

Когнитивная психология это подход, подчеркивающий значение когнитивных процессов. Многим кажется неправомерным сравнение человека с машиной, но ведь это просто удобный способ описания системы.

**Исследование когнитивной системы человека**

Когнитивная психология позволяет исследовать когнитивную систему человека, следуя за внешним стимулом, получить информацию, обработать, сохранить или потерять, затем управлять сохраненной информацией, использовать и выражать. Очевидно, что человек, как и компьютер, обрабатывает символы при решении задач и становится возможным использовать компьютер для моделирования деятельности человека.

Так, например, при исследовании внимания либо памяти человека можно использовать различные компьютерные структуры, чтобы смоделировать и протестировать некоторые процессы. Не только компьютеры оказали влияние на развитие когнитивной психологии, но процесс оказался взаимным. Психология также оказала воздействие на проектирование и использование машин.

А мы теперь отправляемся в долгое, и думаю не только познавательное, но и интересное плавание по морям знания на когнитивном корабле вместе с любопытным "малышом".

"О, сколько нам открытий чудных

Готовит просвещенья дух

И опыт, сын ошибок трудных,

И гений парадоксов друг,

И случай, Бог изобретатель".

Эти строки А.С. Пушкина, ставшие частично эпиграфом известной телепередачи "Очевидное-невероятное", как нельзя лучше выражают наши надежды и чаяния на дальнейшее развитие науки.