**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3

Понятие интуиции в истории философии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4

Понятие интуиции, ее черты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_6

Виды интуиции\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_9

Формирование и проявление интуиции\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_12

Соотношение интуитивного и дискурсивного в познании\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20

Заключение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_22

Список литературы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_23

**ВВЕДЕНИЕ**

В получении нового знания большую роль играют логическое мышление, способы и приемы образования новых понятий, законы логики. Но опыт познавательной деятельности свидетельствует, что обычная логика во многих случаях оказывается недостаточной для решения научных проблем; процесс производства новой информации не может быть сведен ни к индуктивно, ни к дедуктивно развертываемому мышлению. Важное место в этом процессе занимает интуиция, сообщающая познанию новый импульс и направление движения.

Наличие такой способности человека признают многие выдающиеся ученые нашего времени. Луи де Бройль, например, отмечал, что теории развиваются и часто даже меняются коренным образом, что было бы невозможно, если бы основы науки были чисто рациональными. Он убедился, по его словам, в неизбежном влиянии на научное исследование индивидуальных особенностей мышления ученого, имеющих не только рациональный характер. «Я, в частности, - пишет Луи де Бройль, - имею в виду такие сугубо личные способности, столь различные у разных людей, как воображение и интуиция. Воображение, позволяющее нам представить себе сразу часть физической картины мира в виде наглядной картины, выявляющей некоторые ее детали, интуиция, неожиданно раскрывающая нам в каком-то внутреннем прозрении, не имеющем ничего общего с тяжеловесным силлогизмом, глубины реальности, являются возможностями, органически присущими человеческому уму; они играли и повседневно играют существенную роль в создании науки» («По тропам науки». М., 1962. С. 293-294).

Остановимся на интуиции. Интуиция как специфический познавательный процесс, непосредственно продуцирующий новое знание, выступает столь же всеобщей, свойственной всем людям (правда, в разной степени) способностью, как и чувства, и абстрактное мышление.

**ПОНЯТИЕ ИНТУИЦИИ В ИСТОРИИ ФИЛОСОФИИ**

В истории философии проблеме интуиции уделялось большое внимание, понятие интуиции имело разное содержание. То она понималась как форма непосредственного интеллектуального знания или созерцания (интеллектуальная интуиция). Так, Платон понимал под интуицией созерцание идей (прообразов вещей чувственного мира), которое есть вид непосредственного знания, приходящее как внезапное озарение, предполагающее длительную подготовку ума. Имелось различие в трактовке интуиции между Платоном и Аристотелем: разум, согласно Аристотелю, «созерцает» общее в самих вещах, согласно Платону – «припоминает» в особом мире идеальных сущностей (см.: Лебедев С. А. «Интуиция как метод научного познания». М., 1980. С. 29). Но оба не мыслили себе творчество без нее. Философы Нового времени, разрабатывавшие методы рационального познания природы, тоже не могли не отметить нарушений логики рационального познания, осуществлявшихся посредством интуиций. Декарт утверждал: «Под интуицией я разумею не веру в шаткое свидетельство чувств и не обманчивое суждение беспорядочного воображения, но понятие ясного и внимательного ума, настолько простое и отчетливое, что оно не оставляет никакого сомнения в том, что мы мыслим, или, что одно и то же, прочное понятие ясного и внимательного ума, порождаемое лишь естественным светом разума и благодаря своей простоте более достоверное, чем сама дедукция…» (Декарт Р. «Избранные произведения». М., 1950. С. 86). Р. Декарт считал, что разумное познание, пройдя через «чистилище» методического сомнения, сопряжено с интуицией, дающей первые принципы, из которых затем выводится все остальное знание путем дедукции. «Положения, непосредственно вытекающие из первого принципа, можно сказать, познаются, - писал он, - как интуитивным, так и дедуктивным путем, в зависимости от способа их рассмотрения, сами же принципы – только интуитивным, как и, наоборот, отдельные их следствия – только дедуктивным путем» (Декарт Р. «Избранные произведения». М., 1950. С. 88).

 То она трактовалась как познание в виде чувственного созерцания (чувственная интуиция). «Безоговорочно несомненное, ясное, как солнце… только чувственное», а потому тайна интуитивного познания и «сосредоточена в чувственности» (Фейербах Л. «Избр. филос. произв. В 2-х т.» Т. 1. С. 187).

Интуиция понималась также и как инстинкт, непосредственно, без предварительного научения определяющий формы поведения. Большое значение проблеме интуиции придавал А. Бергсон. Он, в частности, обратил внимание на философскую интуицию, посвятив ей специальную работу (вышла на русском языке в 1911 г.). Интуицию он связал с инстинктом, с познанием живого, изменчивого, с синтезом, а логическое – с интеллектом, с анализом. По его мнению, логика торжествует в науке, которая имеет своим предметом твердые тела. Связывая интуицию с получением нового знания в форме чувственных и понятийных образов, он сделал ряд тонких наблюдений; вместе с тем, опираясь на идеалистическое миропонимание, он упустил возможность широкой научной трактовки интуиции, что видно уже из его противопоставления интуиции логике.

Интуиция понималась также и как скрытый, бессознательный первопринцип творчества (З.Фрейд).

В некоторых течениях зарубежной философии (интуитивизм и др.) интуиция трактуется и как божественное откровение, как всецело бессознательный феномен, несовместимый с логикой и жизненной практикой, опытом.

Различные толкования интуиции в домарксистских или немарксистских философских и психологических учениях подчеркивают в феномене интуиции общий момент непосредственности в процессе познания, в отличие (или в противоположность) от опосредствованного характера логического мышления.

**ПОНЯТИЕ ИНТУИЦИИ, ЕЕ ЧЕРТЫ**

Процесс мышления не всегда осуществляется в развернутом и логически доказательном виде. Бывают случаи, когда человек чрезвычайно быстро, почти мгновенно схватывает сложную ситуацию и находит правильное решение. Порой в сокровенных глубинах души как бы наплывом возникают поражающие силой прозрения образы, которые намного обгоняют систематизированную мысль. Способность постижения истины путем прямого ее усмотрения без обоснования с помощью доказательства именуется интуицией («Философский энциклопедический словарь». М., 1989. С. 221).

Обычно, характеризуя интуицию, отмечают такие ее черты, как внезапность, непосредственность, неосознанность. Интуиция – сложный познавательный акт, связанный с опосредствующей ролью человеческого опыта, с сознанием.

В самом деле, возьмем такой признак интуиции, как внезапность. Решение проблемы приходит всегда неожиданно, случайно, и, казалось бы, в неподходящих для творчества условиях, так или иначе контрастирующих с условиями целенаправленного научного поиска. Для определенного цикла познания внезапность действительно имеет место. Однако и это подтверждается многочисленными фактами, прежде чем интуитивный акт осуществляется, ему предшествует период длительной работы сознания. Именно в это время закладываются основы будущего открытия, которое в дальнейшем может произойти внезапным путем. Интуиция в данном случае лишь венчает период развернутой сложной интеллектуальной деятельности человеческого ума.

Точно так же обстоит дело с непосредственностью интуиции. Непосредственным знанием (в отличие от опосредованного) принято называть такое, которое не опирается на логическое доказательство. Строго говоря, абсолютно непосредственных форм знания не существует. Это в равной степени относится и к логическим абстракциям, и даже к чувственным восприятиям. Последние лишь по видимости непосредственны. В действительности же они опосредствуются прошлым опытом и даже будущим. Интуиция также опосредствована всей предшествующей практикой человека, деятельностью его мышления. По словам П. В. Копнина, интуиция является непосредственным знанием только в том отношении, что в момент выдвижения нового положения оно не следует с логической необходимостью из существующего чувственного опыта и теоретических построений (Копнин П. В. «Гносеологические и логические основы науки». С. 190). В этом своем значении интуиция (или «интуитивное») сопоставляется с «дискурсивным» (от лат. discursus – рассуждение, довод, аргумент) как с обоснованным предшествующими суждениями, принимаемым на основе аргументов, логических доказательств; дискурсивное является опосредованно, интуитивное – непосредственно получаемым знанием.

Столь же относительный характер носит и неосознанность интуиции. Она тоже является прямым продуктом предшествующей сознательной деятельности человека и связана с кратковременностью решения задачи в определенных ситуациях. Интуиция включает в себя несколько этапов: 1) накопление и бессознательное распределение образов и абстракций в системе памяти; 2) неосознанное комбинирование и переработка накопленных абстракций, образов и правил в целях решения определенной задачи; 3) четкое осознание задачи; 4) неожиданное для данного человека нахождение решений («Введение в философию». Ч. 2. С. 346). Об этой особенности интуиции французский математик и физик А. Пуанкаре писал: «То, что поражает тут прежде всего, это проблески внезапного озарения, которые являются признаками предшествующей долгой бессознательной работы. Необходимо сделать еще одно замечание относительно обстоятельств, при которых происходит эта бессознательная работа, она возможна и, во всяком случае, плодотворна только тогда, когда, с одной стороны, ей предшествует, а с другой, следует за ней период сознательной работы».

Иногда неосознанным остается и результат, а самой интуиции при таком исходе ее действия уготована лишь участь возможности, не ставшей действительностью. Индивид может вообще не сохранить (или не иметь) никаких воспоминаний о пережитом акте интуиции. Одно замечательное наблюдение было сделано американским математиком Леонардом Юджином Диксоном. Его мать и ее сестра, которые в школе были соперницами по геометрии, провели долгий и бесплодный вечер над решением какой-то задачи. Ночью матери приснилась эта задача, и она стала решать ее вслух громким и ясным голосом; ее сестра, услышав это, встала и записала. На следующее утро в ее руках было правильное решение, неизвестное матери Диксона (Налчаджян А. А. «Некоторые психологические и философские проблемы интуитивного познания (интуиция в процессе научного творчества)». М., 1972. С. 80). Этот пример иллюстрирует, помимо прочего, неосознанный характер явления, называемого «математические сны» и действие интуиции на бессознательном уровне человеческой психики.

 Таким образом, интуитивной способности человека свойственны: 1) неожиданность решения задачи, 2) неосознанность путей и средств ее решения и 3) непосредственность постижения истины на сущностном уровне объектов.

Данные признаки отделяют интуицию от близких к ней психических и логических процессов. Но и в этих пределах мы имеем дело с достаточно разнообразными явлениями. У разных людей, в различных условиях интуиция может иметь разную степень удаленности от сознания, быть специфичной по содержанию, по характеру результата, по глубине проникновения в сущность, по значимости для субъекта и т. п.

**ВИДЫ ИНТУИЦИИ**

Интуиция подразделяется на несколько видов прежде всего в зависимости от специфики деятельности субъекта. Особенности форм материальной практической деятельности и духовного производства определяют и особенности интуиции сталевара, агронома, врача, биолога-экспериментатора. Выделяются такие виды интуиции, как техническая, научная, обыденная, врачебная, художественная и т. п.

Интуицию издавна делят на две разновидности: чувственную (предчувствие опасности, угадывание неискренности, благорасположения) и интеллектуальную (мгновенное решение практической, теоретической, художественной или политической задачи).

По характеру новизны интуиция бывает стандартизированной и эвристической. Первую из них нередко называют интуицией-редукцией. Пример – врачебная интуиция С. П. Боткина. Известно, что, пока пациент проходил от двери до стула (длина кабинета была 7 метров), С. П. Боткин мысленно ставил предварительный диагноз. Большая часть его интуитивных диагнозов оказывалась верной. С одной стороны, в данном случае, как и вообще при постановке любого врачебного диагноза, имеет место подведение частного (симптомов) под общее (нозологическую форму заболевания); в этом отношении интуиция действительно проступает как редукция, и никакой новизны в ней как будто и нет. Но иной аспект рассмотрения, а именно аспект отношения к конкретному объекту исследования, постановка конкретного диагноза по нередко неоднозначному комплексу симптомов обнаруживает новизну решаемой проблемы. Поскольку при такой интуиции все же применяется определенная «матрица» - схема, постольку сама она может быть квалифицирована как «стандартизированная».

Эвристическая (творческая) интуиция существенно отличается от стандартизированной: она связана с формированием принципиально нового знания, новых гносеологических образов, чувственных или понятийных. Тот же С. П. Боткин, выступая как ученый-клиницист и разрабатывая теорию медицины, не раз использовал такую интуицию в своей научной деятельности. Она помогла ему, например, в выдвижении гипотезы об инфекционной природе катаральной желтухи («болезни Боткина»).

Сама эвристическая интуиция имеет свои подвиды. Для нас важное подразделение по гносеологическому основанию, т. е. по характеру результата. Интерес представляет точка зрения, согласно которой сущность творческой интуиции заключается в своеобразном взаимодействии наглядных образов и абстрактных понятий, а сама эвристическая интуиция выступает в двух формах: эйдетической и концептуальной.

В принципе возможны следующие пути формирования чувственных образов и понятий в человеческом сознании: 1) сенсорно-перцептивный процесс, в результате которого появляются чувственные образы; 2) чувственно-ассоциативный процесс перехода от одних образов к другим; 3) процесс перехода от чувственных образов к понятиям; 4) процесс перехода от понятий к чувственным образам; 5) процесс логического умозаключения, в котором совершается переход от одних понятий к другим. Очевидно, что первое, второе и пятое направления создания гносеологических образов не являются интуитивными. Поэтому возникает предположение, что формирование интуитивного значения связано с процессами третьего и четвертого типов, т. е. с переходом от чувственных образов к понятиям и от понятий к чувственным образам. Правомерность такого предположения подтверждается тем, что характер указанных процессов хорошо согласуется с наиболее типичными чертами интуитивного «усмотрения истины», зафиксированными в феноменологических описаниях интуиции: в них происходит трансформация чувственно-наглядного в абстрактно-понятийное и наоборот. Между наглядными образами и понятиями нет каких-либо промежуточных ступеней, отличных от них; даже самые элементарные понятия отличаются от чувственных представлений. Тут возникают понятия, не выводимые логически из других понятий, и образы, не порождаемые другими образами по законам чувственной абстракции, а потому естественно, что полученные результаты кажутся «непосредственно усмотренными». Этим объясняется также скачкообразный характер указанной трансформации и процесса получения результата.

Примеры эйдетической интуиции – наглядное представление о структуре молекулы бензола, возникшее у Кекуле, или наглядное представление о строении атома, созданное Резерфордом. Эти представления не сводятся к простому воспроизведению данных непосредственного чувственного опыта и формируются с помощью понятий. Примеры концептуальной интуиции – возникновение понятия о кватернионах у Гамильтона или понятия о нейтрино у Паули. Эти понятия возникали не путем последовательного логического рассуждения (хотя данный процесс предварял открытие), а скачкообразно; большое значение при их формировании имело комбинирование соответствующих чувственных образов.

С позиций такого понимания творческой интуиции и ее разновидностей дается и ее определение. Творческая интуиция определяется как специфический познавательный процесс, заключающийся во взаимодействии чувственных образов и абстрактных понятий и ведущий к созданию принципиально новых образов и понятий, содержание которых не выводится путем простого синтеза предшествующих восприятий или путем только логического оперирования имеющимися понятиями.

**ФОРМИРОВАНИЕ И ПРОЯВЛЕНИЕ ИНТУИЦИИ**

Многообещающи в плане возможностей раскрытия физиологии интуиции исследования канадских физиологов во главе с В. Пенфильдом. Их исследования показали, что при раздражении электродами некоторых участков головного мозга вызываются эмоции и человек переживает только эмоциональное состояние, например страх, без воспоминания о каком-либо событии. Опыты показывают также, что определенные участки мозга «ответственны» за воспроизведение событий; такое воспроизведение сопровождается появлением эмоций, причем последние зависят от значения события.

Эти данные указывают на возможное вхождение эмоционального компонента в механизм интуиции. Сами эмоции не столь специфицирующи, как, допустим, зрение. Они более общие, интегральные, одно и то же переживание может быть соотносимо с появлением разнородных чувственных или понятийных образов. Возможно, что в актуальном плане, т. е. при данной проблемной ситуации, возникшая эмоция воздействует на участки коры головного мозга с долговременной памятью и по ассоциации вызывает прошлые эмоции, а с их помощью и соответствующие чувственные и понятийные образы или варианты, близкие к ним. Но возможны и другие направления эмоций. Так или иначе, а их роль состоит, вероятно, в извлечении из долговременной памяти многообразных вариантов решения проблемы с последующим выбором одного из них на заключительной стадии интуитивного процесса. Но возможно, что их роль иная, что эмоции определяют сам выбор того или иного варианта решения из множества возможных.

Загадочна быстрота, с какой действует интуиция. На эту сторону проливают свет многие экспериментальные данные, в том числе и полученные В. Пенфильдом. Опыты показали, что три компонента речи – идеационный (понятийный), вербализационный и моторный – локализуются относительно самостоятельно. Оценивая эти данные в плане интуиции, А. А. Налчаджян пишет: «Если принять эту схему, то можно заключить, что вполне возможно мышление бессловесное с отсутствием или слабым моторным сопровождением. А это не что иное, как подсознательное или же осознанное, но образное (отмеченное еще Эйнштейном и Вертгаймером) мышление» (Налчаджян А. А. «Некоторые психологические и философские проблемы интуитивного познания (интуиция в процессе научного творчества)». С. 149). А. А. Налчаджян приводит весьма убедительные доводы в подтверждение того положения, что после прекращения сознательного анализа научной проблемы процесс ее решения продолжается в подсознательной сфере, что соответствующие электрофизиологические процессы также не прекращаются, а преобразуются, продолжают протекать, но лишь с измененными характеристиками.

При такой форме мышления значительно ускоряется мыслительный процесс. Наблюдается удивительное явление: возможность переработки на бессознательном уровне 109 бит информации в секунду, а на сознательном только 102. Все это является важной предпосылкой для развертывания быстрых мыслительных процессов, для оперирования огромной по своему объему «чистой» информацией в подсознательной (бессознательной) сфере. Подсознание способно проводить за короткое время огромную работу, которая не под силу сознанию за тот же короткий срок.

В процессе интуитивного решения принимает участие также эстетический фактор. При любой разновидности интуиции – эйдетической или концептуальной – происходит как бы дорисовка картины (ситуации) до целостности.

Взаимосвязь целого и части, системы и элемента также внедряется в сознание и бессознательную сферу человеческой психики в форме определенной схемы или структуры (в самом общем виде), облекаясь в психологическую установку на достижение гармоничности и совершенства. Стремление к гармонии и красоте, осуществляемое на подсознательном уровне, может послужить фактором, оказывающим решающее влияние на выбор из множества вариантов в пользу более совершенного.

И эстетический, и, надо полагать, этический факторы, как и эмоциональный и праксеологический факторы – все они в той или иной степени связаны с формированием интуиции и ее действием в проблемных ситуациях. Их обнаружение в процессах интуиции свидетельствует, помимо прочего, о том, что в познавательной деятельности участвуют отнюдь не «чистые» физиологические и биохимические образования, а человеческая личность, базирующая свое познание на этих механизмах, использующая их как средства, но развертывающая эту деятельность в широком поле многообразных, живых человеческих отношений и в практике. Индивидуальное познание своеобразно, как специфична и интуитивная способность каждого человека, его жизненная уникальность; но через всю эту специфичность проявляет свое действие общая социокультурная детерминация познавательной деятельности, общественная природа человеческой личности.

Рассмотрение вопроса о возможном механизме и компонентах интуиции позволяет увидеть, что интуиция не сводима ни к чувственно-сенситивному, ни к абстрактно-логическому познанию; в ней имеются и те, и другие формы познания, но имеется и нечто, выходящее за эти рамки и не позволяющее редуцировать ее ни к той, ни к другой форме; она дает новое знание, не достижимое никакими другими средствами.

К общим условиям формирования и проявления интуиции относятся следующие: 1) основательная профессиональная подготовка субъекта, глубокое знание проблемы; 2) поисковая ситуация, состояние проблемности; 3) действие у субъекта поисковой доминанты на основе непрерывных попыток решить проблему, напряженные усилия по решению проблемы или задачи; 4) наличие «подсказки».

Последний момент в некоторых случаях явно не обнаруживается, как это было в факте, сообщенном математиком Л. Ю. Диксоном. Но значительное число открытий или изобретений, как показывает история науки и техники, связана с действием «подсказки», которая служит «пусковым механизмом» для интуиции. В качестве такой реализаторной причины для И. Ньютона было, как известно, яблоко, упавшее ему на голову и вызвавшее идею всемирного тяготения, для инженера-мостовика С. Броуна – висящая между ветвями паутина, натолкнувшая его на идею висячего моста, для Ф. А. Кекуле – змея, ухватившая собственный хвост, и т. д.

Роль «подсказки» хорошо видна из следующего опыта. Моделировались условия творческой деятельности (Пономарев Я. А. «Психология творчества». М., 1976. С. 213 – 220). Большому количеству взрослых (600 человек) предлагалось решить задачу, названную «Четыре точки». Ее формулировка: «Даны четыре точки; требуется провести через эти четыре точки три прямые линии, не отрывая карандаша от бумаги, так, чтобы карандаш возвратился в исходную точку». Испытуемые подбирались из числа тех, кто не знал принципа решения задачи. Время для решения ограничивалось 10 минутами. Все без исключения испытуемые после ряда безуспешных попыток прекращали решение и признавали задачу нерешаемой. Для достижения успеха надо было «вырваться» за пределы участка плоскости, ограниченного точками, однако это никому не приходило в голову – все оставались внутри данного участка. Затем испытуемым предлагали «подсказку». Они обучались правилам игры в хальму. Сообразно правилам этой игры они должны были перескочить одним ходом белой фишки через три черных так, чтобы белая фишка возвратилась на прежнее место. Выполняя это действие, испытуемые прокладывали рукой маршрут, совпадающий со схемой решения задачи, т. е. соответствовавший графическому выражению решения этой задачи (испытуемым давали и другие подсказки). Если такую подсказку давали до предъявления задачи, то успех был минимальным, если после того, как испытуемый попадал в проблемную ситуацию и убеждался в бесплодности предпринятых попыток ее решить, - задача решалась. Этот простой опыт говорит о том, что собственная трудность задачи возникает по той причине, что ее условия непосредственно воспроизводят в прошлом опыте испытуемого чрезвычайно упроченные эмпирически обобщенные приемы – объединение точек по кратчайшему расстоянию. Испытуемые как бы замыкаются на участке площади, ограниченном четырьмя точками, в то время как необходимо выйти из этого участка. Из опыта следует, что благоприятные обстоятельства складываются тогда, когда испытуемый бесплодно отыскивая решение задачи, исчерпывает неправильные приемы, но еще не достигает той стадии, на которой гаснет поисковая доминанта, т. е. тогда, когда испытуемый теряет интерес к задаче, когда уже предпринимавшиеся и неудачные попытки повторяются, когда ситуация задачи перестает изменяться и испытуемый признает задачу нерешаемой. Отсюда вывод, что успех интуитивного решения зависит от того, насколько исследователю удалось освободиться от шаблона, убедиться в непригодности ранее известных путей и вместе с тем сохранить увлеченность проблемой, не признать ее нерешаемой. Подсказка оказывается решающей в освобождении от стандартных, шаблонных ходов мысли. Конкретная форма подсказки, те конкретные предметы и явления, которые при этом используются, являются несущественным обстоятельством. Важен ее общий смысл. Замысел подсказки должен быть воплощен в каких-то конкретных явлениях, но в каких именно – это не будет решающим фактором.

Важность для интуиции подсказок, за которыми стоят аналогии, общие схемы, общие принципы решения задачи или проблемы, ведет к определенным практическим рекомендациям: субъекту, находящемуся в творческом поиске, необходимо стремиться не только к максимуму информации по своей специальности и по смежным дисциплинам, но и к расширению диапазона своих интересов, включая музыку, живопись, художественную, научно-фантастическую, детективную литературу, научно-популярные статьи, общественно-политические журналы, газеты; чем шире будет диапазон интересов и кругозор личности, тем больше будет факторов для действия интуиции.

Американский физиолог У. Б. Кеннон отмечает следующие неблагоприятные условия для интуиции, тормозящие ее проявление («Интуиция и научное творчество». С. 5): умственное и физическое переутомление, раздражение по пустякам, шум, домашние и денежные заботы, общая угнетенность, сильные эмоциональные переживания, работа «из-под палки», вынужденные перерывы в работе и просто тревога и опасение, связанные с ожиданием возможных перерывов.

Ценными и поучительными являются наблюдения самих ученых за своим творчеством, наблюдения, которых, к сожалению, имеется слишком мало. Выступ в ноябре 1891 г. с речью, имевшей, между прочим, большой автобиографический интерес, немецкий физиолог Г. Гельмгольц говорил: «Признаюсь… мне всегда были приятнее те области, где не имеешь надобности рассчитывать на помощь случая или счастливой мысли. Но, попадая довольно часто в то неприятное положение, где приходится ждать таких проблесков, я приобрел некоторый опыт насчет того, когда и где они ко мне являлись, - опыт, который, быть может, пригодится другим. Эти счастливые наития нередко вторгаются в голову так тихо, что не сразу заметишь их значение; иной раз только случайность укажет впоследствии, когда и при каких обстоятельствах они приходили; а не то – мысль в голове, а откуда она – не знаешь сам. Но в других случаях мысль осеняет вас внезапно, без усилия, как вдохновение. Насколько могу судить по личному опыту, она никогда не рождается в усталом мозгу и никогда за письменным столом. Каждый раз мне приходилось сперва всячески переворачивать мою задачу на все лады, так что все ее изгибы и сплетения залегали прочно в голове… Затем, когда прошло наступившее утомление, требовался часок полной телесной свежести и чувства спокойного благосостояния – и только тогда приходили хорошие идеи… Особенно охотно приходили они… в часы неторопливого подъема по лесистым горам, в солнечный день. Малейшее количество спиртного напитка как бы отпугивало их прочь. Такие минуты плодотворного обилия мыслей были, конечно, очень отрадны; менее приятна была оборотная сторона – когда спасительные мысли не являлись. Тогда по целым неделям, по целым месяцам я мучился над трудным вопросом» (Гельмгольц Г. «Публичные лекции, читанные в Императорском Московском университете в пользу Гельмгольцевского фонда». М., 1892. С. XXII – XXIII).

Знакомство с условиями формирования и проявления интуиции позволяет наметить и некоторые другие практические рекомендации. Нужно, однако, оговориться, что всякие рекомендации должны сообразовываться с индивидуальностью, с особенностями личности, иначе они могут нанести ущерб проявлению творческих способностей. И тем не менее рекомендации не бесполезны.

Поскольку интуитивная работа мышления происходит в подсознательной сфере, продолжается даже при «отключенности» субъекта от проблемы, постольку можно сделать вывод, что такое временное отключение может оказаться полезным. Ж. Адамар, например, советовал после первой серьезной работы над проблемой откладывать ее решение на некоторое время и заниматься другими проблемами. Ученый, говорил он, может параллельно работать над несколькими проблемами, время от времени переходя от одной к другой, для активации подсознательных механизмов мышления. Хорошим дополнением к этой рекомендации может быть совет Д. Пойа: лучше не откладывать в сторону нерешенную задачу без чувства хотя бы небольшого успеха; хоть какая-нибудь маленькая деталь должна быть улажена; нужно уяснить себе какую-нибудь сторону вопроса к моменту, когда мы прекращаем работать над решением.

Не следует переоценивать значение снов в проявлении интуиции, тем не менее приведенные выше факты говорят в пользу внимательного отношения к их содержанию. Любопытно следующее свидетельство: «Проф. П. Н. Саккулин придает такое значение подсознательному творчеству во время сна, что он уже много лет, засыпая, кладет около себя бумагу и карандаш, чтобы в случае, если он проснется ночью и ему не станет давать спать какая-нибудь новая мысль или ясная формулировка того, на чем он думал перед сном или за более продолжительный промежуток времени до того, он мог немедленно набросать ее несколькими словами» (Вейнберг Б. П. «Опыт методики научной работы и подготовки к ней». М., 1958. С. 16). Разумеется, такое отношение к снам может быть сколь-нибудь полезным, если перед тем совершалось напряженная умственная работа над проблемой. Если этого нет, то никакой сон или длительное бодрствование в постели после пробуждения в ожидании «озарения» не приведут к открытию или изобретению.

Нередки, как известно, идеи, появляющиеся во время прогулки, при чтении газеты и т. п. Это кажется парадоксальным: при интеллектуальной интуиции человек творит наиболее активно и результативно… когда отдыхает. Отмечая данный парадокс, Ст. Василев справедливо пишет, что противоречие это необъяснимо и недопустимо только с позиций метафизического (одностороннего) подхода, противопоставляющего сознательное подсознательному (Василев Ст. «Место интеллектуальной интуиции в научном познании» // «Ленинская теория отражения в свете развития науки и практики». София, 1981. Т. 1. С. 370 – 371). Конкретное изучение механизма взаимодействия сознания с бессознательным и подсознательным может дать в руки ученых реальные средства управления процессом интуиции и существенно воздействовать на их творческую способность.

**СООТНОШЕНИЕ ИНТУИТИВНОГО И ДИСКУРСИВНОГО В ПОЗНАНИИ**

Из предыдущего материала видно, что эвристическая интуиция не существует в абсолютном отрыве от дискурсивного, логического. Дискурсивное предшествует интуитивному, выступает обязательным общим условием формирования и проявления интуиции в сфере сознания. Логическое как мыслительное имеет место и на уровне подсознательного и включается в механизм самого интуитивного процесса. Дискурсивное должно дополнять свершившуюся интуицию, следовать за ней.

Чем вызвана необходимость завершения интуитивного дискурсивным? Вероятностным характером результата интуиции.

Исследователи отмечают, что интуитивная способность образовалась, по-видимому, в результате длительного развития живых организмов вследствие необходимости принимать решения при неполной информации о событиях, и способность интуитивно познавать можно расценивать как вероятностный ответ на вероятностные условия среды. С этой точки зрения, поскольку ученому для совершения открытия даны не все посылки и средства, постольку он осуществляет именно вероятностный выбор.

Вероятностный характер интуиции означает для человека как возможность получения истинного знания, так и опасность иметь ошибочное, неистинное знание. Английский физик М. Фарадей, известный своими работами в области электричества, магнетизма и электрохимии, писал, что никто не подозревает, сколько догадок и теории, возникающих в голове исследователя, уничтожается его собственной критикой и едва ли одна десятая часть всех его предположений и надежд осуществляется. Возникшая в голове ученого или конструктора догадка должна быть проверена. Проверка же гипотезы, как мы знаем, осуществляется в практике научного исследования. «Интуиции бывает достаточно для усмотрения истины, но ее недостаточно, чтобы убедить в этой истине других и самого себя. Для этого необходимо доказательство» («Философский энциклопедический словарь». М., 1989. С. 222).

Доказательства (в широком смысле) включает в себя обращение к чувственным восприятиям некоторых физических предметов и явлений, а также логические рассуждения, аргументы. В дедуктивных науках (логике, математике, в некоторых разделах теоретической физики) доказательства представляют собой цепочки правильных умозаключений, ведущих от истинных посылок к доказываемым тезисам. Без логических рассуждений, опирающихся на закон достаточного основания, невозможно прийти к установлению истинности выдвигаемого положения. А. Пуанкаре подчеркивал, что в науке логика и интуиция играют каждая свою необходимую роль; обе они неизбежны.

Спрашивается, как же выглядит процесс движения знания: прерывно или непрерывно? Если брать развитие науки в целом, то очевидно, что в этом общем потоке прерывности, обозначаемые на индивидном уровне интуитивными скачками, не дают о себе знать; здесь свои скачки, называемые революциями в науке. Но для отдельных ученых процесс развития познания в их области научного исследования предстает по-другому: знание развивается скачкообразно, с перерывами, с «логическими вакуумами», но, с другой стороны, оно развивается без скачков, поскольку следующая за каждым «озарением» логическая мысль методично и направленно заполняет «логический вакуум». С точки зрения индивида развитие знания есть единство прерывности и непрерывности, единство постепенности и скачка.

В данном аспекте творчество выступает как единство рационального и иррационального. Творчество «не противоположно рациональности, а является ее естественным и необходимым дополнением. Одно без другого просто не могло бы существовать. Творчество поэтому не иррационально, т. е. не враждебно рациональности, не антирационально, как думали многие мыслители прошлого… Напротив, творчество, протекая подсознательно или бессознательно, не подчиняясь определенным правилам и стандартам, в конечном счете на уровне результатов может быть консолидировано с рациональной деятельностью, включено в нее, может стать ее составной частью или в ряде случаев привести к созданию новых видов рациональной деятельности» («Введение в философию». Т. 2. М., 1989. С. 345).

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Следует, однако, подчеркнуть, что, как бы ни была велика сила воображения и интуитивного озарения, они никак не противостоят сознательным и рациональным актам в познании и творчестве. Все эти сущностные духовные силы человека действуют в единстве, и лишь в каждом конкретном акте творчества может преобладать то одно, то другое.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Алексеев П. В., Панин А. В. «Теория познания и диалектика» Москва, 1991 с. 168-185.
2. Алексеев П. В., Панин А. В. «Философия» Москва, 2003 с. 317-336.
3. Бройль Л. де «По тропам науки» Москва, 1962 с. 293-294.
4. Василев Ст. «Место интеллектуальной интуиции в научном познании» // «Ленинская теория отражения в свете развития науки и практики» София, 1981 Т. 1 с. 370 – 371.
5. «Введение в философию» Ч. 2 с. 346.
6. Вейнберг Б. П. «Опыт методики научной работы и подготовки к ней» Москва, 1958 с. 16.
7. Гельмгольц Г. «Публичные лекции, читанные в Императорском Московском университете в пользу Гельмгольцевского фонда» Москва, 1892 с. XXII – XXIII.
8. Декарт Р. «Избранные произведения» Москва, 1950 с. 86, 88.
9. Кеннон У. Б. «Интуиция и научное творчество» с. 5.
10. Копнин П. В. «Гносеологические и логические основы науки» с. 190.
11. Коршунов А. М. «Познание и деятельность» Москва, 1984 с. 38-40.
12. Лебедев С. А. «Интуиция как метод научного познания» Москва, 1980 с. 29.
13. Налчаджян А. А. «Некоторые психологические и философские проблемы интуитивного познания (интуиция в процессе научного творчества)» Москва, 1972 с. 80, 149.
14. Пономарев Я. А. «Психология творчества» Москва, 1976 с. 213 – 220.
15. Спиркин А. Г. «Основы философии» Москва, 1988 с. 299-302.
16. Фейербах Л. «Избр. филос. произв. В 2-х т.» Т. 1 с. 187.
17. «Философский энциклопедический словарь» Москва, 1989 с. 221-222.