

Грязнов Сергей Александрович

канд. пед. наук, доцент, декан

ФКОУ ВО «Самарский юридический институт ФСИН России»

г. Самара, Самарская область

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Аннотация: статья посвящена обсуждению момента «Ага!» как внезапному осознанному нахождению решения какой-либо проблемы. Недавние достижения в области нейровизуализации и нейрофизиологических методов предоставили исследователям возможность сосредоточиться на нейронной схеме, которая управляет данным феноменом. Исследования показывают, что момент «Ага!» – это вовсе не внезапное озарение, которая приходит из ниоткуда, а результат бессознательного соединения воедино слабо связанных фрагментов информации, вытекающих из предыдущих знаний и опыта, и последующего формирования новых ассоциаций между ними; также концептуализация момента «Ага!» приводит к его сравнению с креативностью.

Ключевые слова: озарение, момент «Ага!», инсайт, креативность, творческое решение проблем, нейробиология понимания.

Моменты необычайной ясности, когда решение сложной проблемы «всплыло ниоткуда», называют озарением, или моментом «Ага!». Озарение (инсайт) – это осознание или решение проблемы, которое включает в себя реорганизацию элементов ментального представления человека о стимуле, ситуации или событии для получения неочевидной или недоминантной интерпретации. Действительно, озарение может появляться внезапно, однако ему предшествует постепенная бессознательная обработка. Исследования когнитивных процессов показали, что моменты озарения являются результатом того, что мозг устанавливает связи между слабо и сильно активированными фрагментами информации, а затем доводит их до сознания.

Это контрастирует с аналитическим способом решения проблем, который является преднамеренным и сознательным и часто включает использование не-

которого типа стратегии, позволяющей постепенно продвигаться к решению задачи. Поскольку этот тип методологии подразумевает хранение и обработку информации в префронтальной коре с использованием рабочей памяти, человек обычно может объяснить шаги, предпринятые для достижения решения, тогда как при инсайте – не представляется возможным восстановить процедуру, использованную для достижения решения.

Исследования нейровизуализации показывают, что паттерны активности мозга во время и до решения с помощью инсайта и с помощью анализа принципиально различаются. Это говорит о том, что используются разные когнитивные стратегии – мозг фактически заранее предсказывает, будет ли проблема решена аналитически или с помощью инсайта [1]. Как правило, решения, предоставленные инсайтом, чаще являются правильными, чем решения, полученные с помощью анализа.

Возможным объяснением является то, что инсайты являются «либо всем, либо ничем» – у них нет промежуточной возможности изменить информацию или стратегию решения, идеи, когда приближается крайний срок, с другой стороны, аналитическое решение проблем, в силу своей сознательной природы, позволяет людям совершать ошибки действия, зацикливаясь на нерелевантной информации (функциональной фиксированности) по мере приближения крайнего срока.

Недавние технологические достижения позволили нейробиологам приблизиться к пониманию сложных нейронных основ момента «Ага!». Нейровизуализационные исследования феномена включают использование электроэнцефалографии, функциональной магнитно-резонансной томографии или, как правило, комбинации обоих методов для изучения временной динамики и нейронных коррелятов инсайта.

Нейровизуализационные и электрофизиологические методы требуют множества попыток для точной регистрации активности мозга. Для нейровизуализационных и электрофизиологических исследований требуются составные задачи на удаленные ассоциации. Эти типы задач предоставляют исследователю два основных преимущества. Во-первых, их можно решать как с помощью ин-

сайта, так и с помощью анализа. Во-вторых, ответ с использованием любого из методов может быть дан относительно быстро, что позволяет провести большое количество испытаний для каждого условия за короткий промежуток времени.

С точки зрения когнитивной психологии попытка поместить феномен инсайта в надлежащую теоретическую структуру была сложной и продолжительной. Так, один из основателей современной психологии Уильям Джеймс выдвинул теорию, которая предполагала, что новые идеи являются комбинациями существующих, а внезапные озарения – результат наличия большого количества информации, позволяющей устанавливать связи между ними.

Другая теория, например, теория Дугласа МакГрегора, основана на идее «восхождения на вершину», согласно которой решение проблем происходит, когда решающий стремится минимизировать разрыв между текущим состоянием проблемы и целевым состоянием. Люди пытаются решить проблему, предлагая то, что они считают обоснованным решением, которое затем впоследствии изменяется путем внесения постепенных улучшений в решение, тем самым приближаясь к правильному решению. Когда эти улучшения не приводят к правильному решению, человек попадает в тупик из-за того, что зацикливается на неправильной стратегии или неполной информации и должен искать новый подход к решению проблемы [2].

Теория репрезентативных изменений Гюнтера Кноблиха и коллег предложила альтернативное объяснение того, как преодолевается тупик – посредством реорганизации представления проблемы, которое можно рассматривать как распределение активации по фрагментам знаний в памяти. Эта теория предполагает, что проблема сначала решается с использованием информации или знаний, которые не имеют (или мало имеют) отношения к решению, следовательно, достигается тупик. Затем представление изменяется таким образом, что релевантная информация становится активной, и жизнеспособное решение сливается с сознанием [3].

Ученые Боуден и Янг-Биман предложили теоретическую основу для объяснения инсайта связав когнитивно-психологическую модель с реальными неврологическими процессами в определенных областях мозга. Их теория

предполагает, что инсайты возникают, когда первоначальное представление проблемы инициирует сильную семантическую активацию информации, которая позволяет генерировать очевидные решения проблемы, и слабую (бессознательную) семантическую активацию удаленной, альтернативной информации, важной для генерации неочевидных решений проблемы

Считается, что слабая семантическая активация, которая отвечает за возможность создания удаленных ассоциаций, производится в правом полушарии, тогда как сильная семантическая активация, как полагают, производится в левом полушарии. Первоначально решающие могут быть не в состоянии воспользоваться слабой активацией решения, поэтому она может быть заблокирована более сильными, сфокусированными, но неверно направленными семантическими активациями. Новое реструктурированное представление проблемы возникает, когда интеграция слабо активированной информации и последующие ассоциации, созданные на ее основе, усиливаются, укрепляются и в конечном итоге выходят в сознание [4].

Одной из самых устойчивых теорий креативности является модель Грэма Уоллеса. Она начинается с подготовительной стадии, на которой человек должным образом идентифицирует и определяет проблему, а затем приступает к сбору информации, необходимой для ее решения. Затем следует инкубация, которая подразумевает некоторое время отвлечения от проблемы, чтобы позволить подсознанию обработать информацию и выработать решение – состояние, когда информация усваивается и формируются отдаленные ассоциации. Следующий этап – опыт «Ага!». На этом этапе решение внезапно возникает в сознании. Заключительный этап – проверка (человек проверяет идею или применяет решение).

Хотя перечисленные этапы творческого процесса, включенные в модель Уоллеса, считаются общепризнанными, тем не менее творческий процесс гораздо более рекурсивен, чем это изображается в данной линейной модели и связь между инсайтом и креативностью все еще остается спорной. Экспериментальные и теоретические работы поддерживают противоречивые взгляды на

этот вопрос, потому что творческие решения также могут возникнуть в результате сознательного, преднамеренного анализа проблемы.

Список литературы

1. Нейробиологические основы инсайта (решения задач озарением) / И.С. Бакулин, А.Г. Пойдашева, А.А. Медынцев // Успехи физиологических наук. – 2020. – Т. 51. №1. – С. 72–86. – DOI 10.31857/S0301179820010038. – EDN SRTFDA.
2. Янбухтин И.Н. Вклад Дугласа Макгрегора в развитие теории человеческих отношений / И.Н. Янбухтин, Р.А. Канбекова, А.Н. Кузяшев // Научный электронный журнал Меридиан. – 2020. – №4 (38). – С. 90–92. – EDN CYWQHY.
3. Спиридов В.Ф. Современная когнитивная психология: что делают теории / В.Ф. Спиридов, Н.И. Логинов // Epistemology & Philosophy of Science. – 2023. – №1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3Fm2Ei> (дата обращения: 29.12.2024).
4. Osuna-Mascaró AJ, Auersperg AMI. Modern understanding of the phenomenon of «epiphany» in different disciplines // Front. Psychol. – 2021. – No. 12. Pp. 791398. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.791398