ТВОРЧЕСКОЕ ВООБРАЖЕНИЕ – МЫСЛЕННОЕ, ИНТУИТИВНОЕ И АБСТРАКТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СУБСТАНЦИЙ, ОБЪЕКТОВ, ОБЛИКОВ, ОБРАЗОВ И ПРОЦЕССОВ

ЮСУПОВ А.Р., кандидат технических наук, доцент; студенты; ХОЛДАРАЛИЕВ О. У., ЮСУФЖОНОВ М.М.

Ферганский политехнический институт

Аннотация: воображение связано с наглядно-образным мышлением, позволяющим нам мысленно, интуитивно и абстрактно моделировать различные субстанции, объекты и процессы, не проводя практических экспериментов. учёные, изучающие работу головного мозга, утверждают, что воображение — один из немногих видов высшей нервной деятельности, способствующих образованию новых нейронных связей. В статье освещены важные аспекты воображения.

Ключевые слова: воображение, интуитив, абстракт, модель, творчество.

Abstract: imagination is associated with visual-figurative thinking, which allows us to mentally, intuitively and abstractly model various substances, objects and processes without conducting practical experiments. Scientists studying the functioning of the brain claim that imagination is one of the few types of higher nervous activity that contributes to the formation of new neural connections. The article highlights important aspects of imagination.

Key words: imagination, intuitive, abstract, model, creativity

Annototsiya: tasavvur vizual-majoziy fikrlash bilan bog'liq bo'lib, amaliy tajribalar o'tkazmasdan turli xil moddalar, ob'ektlar va jarayonlarni aqliy, intuitiv va mavhum modellashtirishga imkon beradi. Miya faoliyatini o'rganuvchi olimlarning ta'kidlashicha, tasavvur yangi asabiy aloqalarni shakllantirishga yordam beradigan yuqori asabiy faoliyatning bir nechta turlaridan biridir. Maqolada tasavvurning muhim jihatlari yoritilgan.

Kalit so'zlar: tasavvur, intuitiv, mavhum.

Воображение — это способность мысленно создавать новые уникальные образы несуществующих объектов на основе имеющегося опыта, а также ясно представлять готовые образы, которые уже существуют в памяти. Также оно позволяет прогнозировать варианты развития событий, мысленно воспроизводя гипотетические ситуации и проговаривая диалоги. Стоит отметить, что воображение присутствует у всех людей, независимо от того, как они сами воспринимают свои творческие способности [1].

Воображение связано с наглядно-образным мышлением, позволяющим нам мысленно, интуитивно и абстрактно моделировать различные субстанции, объекты и процессы, не проводя практических экспериментов. По сути, его можно считать одним из видов познания. К слову, учёные, изучающие работу головного мозга, утверждают, что воображение — один из немногих видов высшей нервной деятельности, способствующих образованию новых нейронных связей.

Воображение — это когнитивный процесс, позволяющий нам выстраивать мысленные образы с самыми разными свойствами. Они могут быть совершенно уникальными, а могут представлять объекты из реальной жизни или их комбинацию. Также эти образы могут иметь отношение к прошлому, настоящему или будущему. Это могут быть несбыточные фантазии, вполне осуществимые мечты или конкретные планы.

Наше воображение отражает реальность в виде образов, связанных с разными видами восприятия [2]. Эти образы динамические, поэтому постоянно меняются, и мы не всегда можем контролировать этот процесс. При этом мы воспринимаем их практически как реальные объекты, реагируя на них соответствующими эмоциями. Таким образом, воображение — это процесс, связанный с обычной психической деятельностью и позволяющий нам достаточно правдоподобно моделировать различные ситуации из реальной жизни [6].

Стоит отметить, что у всех людей воображение работает по-разному. У каждого человека отдельные функции доминируют, а другие проявляются в меньшей степени. Это во многом определяет характер и личность, а также оказывает существенное влияние на то, какой вид профессиональной деятельности и какое хобби выберет человек [4].

Психологи выделяют пять основных критериев, позволяющих произвести классификацию разных видов воображения: результат, целенаправленность, тип образов, степень волевых усилий и сфера жизни или деятельности. По типу результата можно выделить два вида воображения:

- репродуктивное (воссоздание реальных образов) [7];
- продуктивное (создание полностью или частично новых образов).

По целенаправленности можно выделить следующие виды:

- активное (образы создаются произвольно, в результате волевого усилия);
- пассивное (образы возникают непроизвольно под влиянием внешних факторов и носят спонтанный, непредсказуемый характер).

По типу образов также можно выделить два вида:

- конкретное (образ законченный и достаточно конкретный);
- абстрактное (полного образа нет, но есть общее представление об объекте).

По степени волевых усилий можно выделить следующие виды:

- преднамеренное (созданный образ результат целенаправленных творческих усилий);
- непреднамеренное (образ также возникает в результате усилий, но не соответствует тому, что хотел представить человек).

По сфере жизни и деятельности выделяют такие виды воображения как:

- научное (используется учёными и исследованиями для построения гипотез, проведения экспериментов);
 - техническое (используется инженерами и изобретателями);
 - художественное (используется в живописи, музыке, поэзии и прочих видах искусства);
 - социальное (используется в социальных и межличностных отношениях).

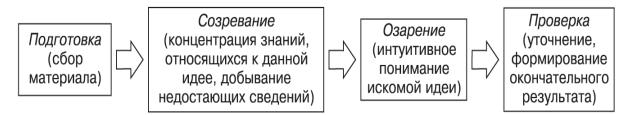


Рис. 1. Стадии творческого воображения

Существуют различные способы стимулировать воображение, чтобы быстрее и лучше решать творческие задачи. Одним из самых известных стратегий является мозговой штурм, который изначально разработан для командной деятельности, но может применяться и в одиночку для решения личных задач [3]. Активное творческое воображение (у ученых, изобретателей), как правило, проходит четыре стадии (рис. 1).

Наиболее длительной является вторая стадии, на которой происходят анализ и синтез исходной информации и возникновение новых ассоциаций, образов, представлений и суждений [8].

Очень короткой, но важной является третья стадия, которую еще называют инсайтом – внезапным пониманием новой идеи или возникновением нового образа На первом уровне роль воображения минимальна и творчество носит в основном репродуктивный характер [6]. Примером третьего уровня творчества может служить открытие животного электричества Луиджи Гальвани, лежащее на стыке биологии и физики. Примерами пятого уровня творчества являются открытия гелиоцентрической системы Николаем Коперником, механизмов эволюции Чарльзом Дарвином и роли бессознате Прежде чем перейти к развитию позитивного воображения на благо науки, стоит рассмотреть его преимущества, чтобы понять, насколько это важно. В качестве наиболее значимых можно назвать такие плюсы как:

- **Привлекательность.** Позитивные люди нравятся всем. Они выглядят счастливыми, здоровыми и успешными, никогда не жалуются на проблемы и не ищут, кого бы обвинить в собственных ошибках. Поэтому к ним все тянутся и хотят идти по жизни рядом с ними.
- Здоровье. Не нужно забывать и про такой фактор как психосоматика. Если человек постоянно пребывает в плохом настроении, у него вполне могут развиваться психосоматические расстройства. Кроме того, позитивные люди обычно больше внимания уделяют спорту, здоровому образу жизни, хорошему отдыху и прочим вещам, положительно сказывающимся на здоровье.
- Счастье. Позитивно настроенный человек всегда доволен жизнью и внешними обстоятельствами, какими бы они ни были. А значит, можно утверждать, что он более счастлив, чем тот, кто склонен воспринимать всё негативно. К слову, полезно понимать, что счастье это внутреннее состояние, а не внешнее. А значит, будем ли мы счастливыми, зависит только от нас.
- <u>Продуктивность.</u> Позитивное мышление это мощный источник мотивации, помогающий человеку эффективно работать над достижением поставленных целей. Всё просто: если вы верите в успех, то вы охотнее будете прикладывать усилия для его достижения. А значит, вы всегда будете на шаг впереди тех, кому свойственно негативное мышление.



Рис. 2. Уровни творческого воображения.

Очевидно, что без воображения творческая деятельность невозможна. Оно необходимо человеку, чтобы преобразовывать свои представления о действительности, создавать новые образы и генерировать уникальные идеи. Этот процесс включает три этапа:

- **Возникновение творческой идеи.** Чаще всего идея возникает спонтанно и является продуктом пассивного (результат внешнего «намёка») или непреднамеренного (случайная мысль) воображения.
- **Вынашивание и развитие идеи.** Человек размышляет об идее, ищет пути её реализации, совершенствует её. Постепенно идея превращается в замысел, который человек уже твёрдо намерен воплотить в жизнь.

• **Воплощение идеи в жизнь.** На данном этапе в ход идут конкретные действия, направленные на реализацию творческой идеи и её материальное воплощение (например, создание картины или написание художественного произведения).

Творческая деятельность гораздо более требовательна к воображению, чем любая другая. Выше мы уже отмечали, что воображение требуется, например, для того, чтобы составить план выполнения определённой работы. Однако никто при этом не требует, чтобы этот план был уникальным и поражал чьё-то воображение своим изяществом и гениальностью. В то же время произведение, которое создаёт архитектор, художник, писатель или музыкант, должно соответствовать этим требованиям.

Имеются различные способы стимулировать воображение, чтобы быстрее и лучше решать творческие задачи. Одним из самых известных способов является мозговой штурм, который изначально разработан для командной деятельности, но может применяться и в самостоятельном образовании [4].

ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Тутушкина М. К. и др., Практическая психология. Издательство «Дидактика Плюс», 2001. 368 с.
- 2. Щербатых Ю. В. Общая психологиятель. Завтра экзамен. СПб.: Питер, 2008. 272 с.: ил. (Серия «Завтра экзамен»).но 18ВМ 978-5-388-00230-
- 3. Юсупов А.Р. Эвристические стратегии интеллектуального образования. "Экономика и социум" №11(102) 2022. www.iupr.ru.
- 4. Юсупов А.Р. Альтернативные стратегии самостоятельного образования студентов. "Экономика и социум" №12(103) 2022. www.iupr.ru.
- 5. Юсупов А.Р. Критерия и этапы решения творческой технической или управленческой проблемы с применением эвристических стратегий. "Экономика и социум" №1 (104) 2023. www.iupr.ru.
- 6. Юсупов А.Р. Оптимизация процесса математического и иного моделирования строительных конструкций, зданий и сооружений "Экономика и социум" №11(103) 2022. www.iupr.ru.
- 7. Юсупов А.Р. Влияние нерациональной самооценки на процесс интиутивного и эвристического познания. "Экономика и социум" №1 (104) 2023). www.iupr.ru.
- 8. Юсупов А., Сирожиддинов Х. Рекомендации по оптимизации математического и иного моделирования строительных конструкций, зданий и сооружений. Международная научная и научно-техническая конференция: «Инновации в строительстве, сейсмическая безопасность зданий и сооружений». Республика Узбекистан, г. Наманган, 15-17 декабря 2022 года. E-mail: pgsnauka@gmail.com; https://t.me/nammqi xalqarokonf 2022.