

## Тема № 7. РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ И ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

### Вопросы для обсуждения

1. Общая характеристика познавательных способностей человека.
2. Основные подходы к проблеме творчества.
3. Основные направления изучения креативности.
4. Диагностика творческого мышления.
5. Факторы, препятствующие творческому мышлению.
6. Способы развития творческих способностей.
7. Условия развития креативности.

### 1. Общая характеристика познавательных способностей человека

Общепризнанным считается тот факт, что основная трудность в развитии исследований способностей связана именно с определением того, что есть способности. Долгие годы большинство отечественных психологов в своих исследованиях по психологии способностей опирались на методологические позиции, разработанные Б.М. Тепловым и его школой, и придерживались следующего определения: *Способности – это индивидуально-психологические особенности человека, являющиеся условием успешного выполнения того или иного вида продуктивной деятельности или многих видов деятельности, при этом не сводящиеся к тем знаниям, навыкам или умениям, которые уже выработаны у данного человека.*

*Теплов Борис Михайлович (1896-1965) – российский психолог, разработавший психологическую концепцию способностей, работал над созданием такого междисциплинарного направления, как дифференциальная психофизиология*

Однако для того, чтобы объяснить сущность способностей, одного указания на субъективные (индивидуальные) и поведенческие их проявления недостаточно.

Спустя более сорока лет после работ Б.М. Теплова произошло возрождение осмысления теоретических оснований психологии способностей, которому мы обязаны в первую очередь В.Д. Шадрикову. На основе проведенных исследований он предлагает считать всеобщей родовой формой способностей психические функции.

*Шадриков Владимир Дмитриевич (1939) – один из крупнейших современных российских психологов. Выявил закономерности системогенеза деятельности; разработал теорию познавательных способностей; ввел в психологию понятие «духовные способности»*

Теперь способности определяются как *«свойства функциональных систем, реализующих отдельные психические функции, имеющие индивидуальную меру выраженности и проявляющуюся в успешности и качественном своеобразии освоения и реализации отдельных психических функций. При определении индивидуальной меры выраженности*

*способностей целесообразно придерживаться тех же параметров, что и при характеристике любой деятельности: производительности, качества и надежности (в отношении рассматриваемой функции)».*

По существу функциональные системы есть выражение мозговой организации сложных психических (познавательных) процессов и носители общих способностей. Поэтому способности и познавательные процессы тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены. На основе традиционного разделения познавательных психических процессов выделены следующие способности: *сенсорные (ощущения), перцептивные (восприятие), мнемические (память), способности представления, имажитивные (воображение), мыслительные, аттенционные (внимание).*

Отметим, что довольно часто в психологической литературе происходит отождествление общих или познавательных способностей и интеллекта. В то же время в психологии имеются самые разнообразные многочисленные трактовки интеллекта. Они включают такие характеристики, как: *обобщенная способность к познанию и обучению; способность к решению проблем, определяющая успешность любой деятельности; система умственных операций; стиль и стратегия решения проблем; разумение и постижение жизненного смысла; система всех познавательных способностей (от ощущения до мышления) и др.*

Г.Ю. Айзенк указывал на то, что существуют, по крайней мере, три совершенно различных концепции интеллекта.

*Айзенк Ганс Юрген (1916-1997) – крупнейший английский психолог, один из лидеров биологического направления, создатель факторной теории личности, специалист в области интеллекта и генетики поведения*

Так, выделяется **биологический интеллект**. Он служит физиологической, нейрологической, биохимической и гормональной основой познавательного поведения, то есть в основном связан со структурами и функциями коры головного мозга; без них невозможно никакое осмысленное поведение и они же отвечают за индивидуальные различия интеллекта.

Также существует такое понятие, как **психометрический интеллект**, измеряемый обычными тестами IQ (коэффициент интеллекта). Успех такого тестирования определяется биологическим интеллектом (70%), а также культурными факторами, воспитанием в семье, образованием и социальноэкономическим статусом.

Наиболее широкой является концепция **социального интеллекта**, различия в котором в значительной степени определяются различиями в IQ, но также и многими другими параметрами, в частности, социально полезной адаптацией.

В.Н. Дружинин рассматривал *интеллект как общую умственную способность, связанную с успешной адаптацией к новым жизненным условиям.*

*Дружинин Владимир Николаевич (1955-2001) – психолог, крупный специалист в области диагностики способностей, интеллекта и творчества, создатель ряда диагностических методик*

Под **умственным развитием** понимается совокупность как знаний, умений, так и умственных действий, сформировавшихся в процессе приобретения этих умений и знаний. Люди с высоким уровнем умственного развития, как правило обладают большим фондом знаний и способов оперирования ими. Их мыслительная деятельность отличается лаконичностью, краткостью, рациональностью. В содержание умственного развития входят такие качества мыслительной деятельности, как глубина, гибкость, самостоятельность, критичность, экономичность и др. Для обозначения общих **умственных способностей** принято употреблять термин «**обучаемость**», предложенный З.И. Калмыковой и широко используемый отечественными психологами различных школ и направлений.

Таким образом, рассмотрев основные подходы и определения, можно проследить онтологическую связь понятий: общие познавательные способности, интеллект, умственное развитие и обучаемость.

## **2. Общая характеристика и основные подходы к проблеме творчества**

Несмотря на то, что творчество является высшим проявлением феномена человека, оно менее всего изучено, и, как ни парадоксально звучит, это закономерно. Дело в том, что принципиальная спонтанность этого процесса делает его неуловимым для естественнонаучных методов.

В самом общем виде *понятие творчества, или креативности, включает в себя характеристики процесса, в результате которого человек или группа людей создает что-либо не существовавшее прежде.*

Понимание творчества отличается необычайно большим диапазоном точек зрения. Отечественные психологи, такие как А.М. Матюшкин, З.Н. Калмыкова, Д.Б. Богоявленская понимают *творчество как выход за пределы уже имеющихся знаний.* Суть креативности и, по Я.А. Пономареву, сводится к интеллектуальной активности и чувствительности (сензитивности) к *побочным продуктам* своей деятельности, не сам результат, а нечто новое, необычное. Пономарев считал, что основа решения творческих задач – это способность действовать в уме, определяемая высоким уровнем развития внутреннего плана действия.

Выделяя **признаки творческого акта**, практически все исследователи творчества и сами творцы подчеркивали его *бессознательность, спонтанность, неконтролируемость со стороны воли и разума, а также измененность состояния сознания.* При вдохновении работает **эффект бессилия воли.** В момент творчества человек совершенно не способен управлять потоком образов, произвольно их воспроизводить и контролировать.

Очень распространены божественная и демоническая версии причин творческого акта. Эта версия проходит через эпохи и культуры. Микеланджело, Моцарт, Чайковский, Пушкин, Гюго признавались, что это не они – ими что-то движет. «Творил не я, а внутренний голос». При этом часто возникает так называемая посттворческая **сатурация** – автор отказывается от своего труда, т.к. он был создан, якобы не им, а «вселенским духом». Противоположный эффект наблюдается в обычной трудовой деятельности – эффект вложенного труда. Чем больше усилий на достижение цели, по мнению некоторых психологов, тем больший достигается эмоциональный эффект.

В творческом акте высока активность бессознательного, поэтому часто он совершается во сне, в состоянии опьянения и под наркозом. Потому многие творцы прибегали к искусственной стимуляции такого состояния.

Существует три основных подхода к проблеме творческих способностей.

1. Как таковых творческих способностей нет. Интеллектуальная одаренность выступает в качестве необходимого, но недостаточного условия творчества. Главную роль в детерминации творческого поведения играют **мотивации, ценности, личностные черты** – познавательная мотивация, активность, любознательность, пытливість, стремление выделиться и др. (Богоявленская, Маслоу, Роджерс).

По Богоявленской, творчество является ситуативно нестимулированной активностью, проявляющейся в стремлении *выйти за пределы заданной проблемы*.

2. Творческая активность является самостоятельным фактором, независимым от интеллекта (Гилфорд, Торренс, Пономарев). В соответствии с теорией интеллектуального порога Торренса, если IQ ниже 115-120, интеллект и креативность образуют единый фактор, если же IQ выше 120 творческая способность становится независимой. Т.е. не бывает «креативов» с низким интеллектом, но бывают интеллектуалы с низкой креативностью.

3. Высокий уровень развития интеллекта предполагает высокий уровень творческих способностей, и наоборот (Векслер, Айзенк, Стернберг и др.).

Так или иначе, во всех случаях имеет место редукция (приведение) творчества к интеллекту.

IQ знаменитостей и гениев, как правило, выше среднего (около 160), т.е. – это высокоодаренные люди. Вместе с тем, среди высокоодаренных может не быть «креативов». Здесь решает личность с определенными чертами и мотивацией.

Выдающиеся способности, высокая степень одаренности в какой-либо области – это **талант**.

Высшая степень творческой одаренности – это **гениальность**.

**Гений** и безумие могут совмещаться в одном человеке. Список гениев больных душевными заболеваниями бесконечен: эпилептики – Флобер, Достоевский, Мольер, Македонский, Наполеон, Цезарь; меланхолик – Руссо;

психопаты – Микеланджело, Байрон, Гете. Наркоманы и пьяницы среди творческой элиты не поддаются подсчету.

Гений по преимуществу творит бессознательно. Талант творит рационально на основе продуманного плана. Гений – «креатив». Талант – интеллеktуал. Есть представление, что талант – это максимальная степень здоровья, гениальность – это болезнь.

Фрейд считал *творческую активность результатом сублимации* – смещения полового влечения на другую деятельность. В творческом продукте опредмечивается социально приемлемая форма сексуальной фантазии (юношеский возраст).

Адлер считал творчество способом компенсации комплекса неполноценности.

Юнг видел в нем проявление архетипов коллективного бессознательного.

Многочисленные исследователи творческих личностей пытались сформировать главное качество любой творческой личности. Творческая личность – это свободная личность, а свободная личность – это личность, способная быть самой собой, слышать свое «Я», по выражению К. Роджерса. Творческий человек должен ценить свою уникальную и неповторимую (как и у всех других людей) личность, «не стыдиться» ее. Ведь любой творческий акт – это форма духовного «самообнажения», что особенно трудно делать в присутствии других людей.

Гуманистические психологи (Олпорт, Маслоу) считают источником творчества мотивацию личностного роста, потребность в самоактуализации, полной и свободной реализации своих способностей и возможностей. По их мнению, творческие люди *характеризуются эмоциональной и социальной зрелостью, высокой адаптивностью, уравновешенностью, оптимизмом*. Однако большинство экспериментальных результатов противоречат этому.

В ходе творческого процесса «креативы» *склонны к психофизиологическому истощению*, т.к. рациональный контроль эмоционального состояния ослаблен. Следовательно, единственный ограничитель творчества – истощение психофизиологических ресурсов, ресурсов бессознательного, что приводит к крайним эмоциональным состояниям.

Существует четкое разделение личностных проявлений творческого поведения в искусстве и в науке. Творчество бизнесмена по своим проявлениям больше сходно с творчеством ученого – оно более рационализировано и целенаправленно.

Пик творческой активности приходится на период с 30-45 лет. Интересные данные представлены в книге М. Зоценко «Возвращенная молодость», где он делит всех творцов на две категории: и долгожителей проживших недолгую, но эмоционально насыщенную жизнь и умерших до 45 лет. У вторых причиной ранней смерти является неумелое обращение с собой, переутомление от творческого процесса и невращения. У

долгожителей же после творческого пика наступает обвальное падение активности и депрессии.

Для того чтобы максимально продлить творческую активность (нерегламентированную по своей природе), нужно *максимально регламентировать жизнедеятельность, упорядочить ее, организовать.*

### 3. Основные направления изучения креативности

В зарубежной психологии выделяют несколько основных направлений изучения креативности.

1. Творчество может изучаться по продукту (Тейлор), а именно по количеству, качеству и значимости.

Однако множество исследователей считают, что продукт не может служить единственным критерием оценки творчества, тем более, что его оценка проводится специалистами-экспертами и полностью зависит от их вкусов и суждений.

2. Креативность оценивается по способности человека отказываться от стереотипных способов мышления (Гилфорд, Торренс).

Основными факторами креативности признаются: *оригинальность, семантическая гибкость, образная, адаптивная гибкость, способность к обостренному восприятию недостатков, дисгармонии* и т. д.

Синонимом творческого мышления Гилфорд считает понятие **дивергентности**, т.е. многоаспектность мышления, в противовес **конвергентности** – чисто логическому мышлению. **Дивергентность** – это способность мыслить *вширь, в разных направлениях, т.е. способность выделения других атрибутов объекта.*

Гилфорд считал, что дивергентное мышление служит средством порождения новых идей и самовыражения. Отметим 4 основных **свойства дивергентного мышления**:

1) *беглость* (легкость) мысли – количество идей за единицу времени. Важно не их качество, а их количество.

2) *гибкость* мысли – способность переключаться с одной идеи на другую.

3) *оригинальность* – способность порождать идеи, отличающиеся от обычных общепринятых

4) *точность* или *законченность* – способность совершенствовать, придавать законченный вид своему творческому продукту.

3. Под **креативностью** понимается *способность индивида к обостренному восприятию недостатков, дефектов, недостающих элементов.* Эта точка зрения принадлежит крупному специалисту в области диагностики творческих способностей Торренсу. Торренс первоначально изучал креативность с помощью тестов Гилфорда. В дальнейшем он пришел к собственному пониманию творческого акта, который включает в себя:

- ощущение трудности;
- генерирование и формулирование гипотез;

- устранение недостатков и пробелов в знаниях и др.

Ряд крупных американских специалистов – Торндайк, Волах, Коган и др. утверждали, что тесты креативности Гилфорда и Торренса не выявляют ничего другого, чем тесты IQ. Этот спор, начатый более 30 лет назад, так и не завершился.

**4. Творческие способности** – это способности к осуществлению ситуативно нестимулированной деятельности, т.е. способность к познавательной самодеятельности.

Д.Б. Богоявленская – крупный отечественный специалист в области творчества, – анализируя позицию Гилфорда, считает, что движение мысли в разных направлениях является результатом ее движения не вширь, а вглубь. Т.е. творческое мышление не противопоставляется логическому, а есть его же развитие. Образно говоря, траектория движения мысли должна быть не горизонтальной, а вертикальной. Для порождения новой оригинальной идеи не надо рыть ямы рядом, а надо продолжать рыть исходную яму настолько вглубь, чтобы выйти в другой пласт пород.

В зависимости от того рассматривает ли человек решение задачи как средство для осуществления внешних по отношению к познанию целей или оно само есть цель, определяется и судьба процесса. В первом случае он обрывается, как только решена задача. Во втором, напротив, он развивается. Все определяется мотивационно-личностной активностью.

**5. Во многих работах креативность рассматривается как психический процесс.** В русле этого направления выделяются различные типы, стадии и уровни творческого мышления (Т. Рибо и Дж. Уолес). Классификация фаз, как правило, сводится к четырем фазам:

- 1) *подготовка, сознательная работа;*
- 2) *созерцание, бессознательная работа;*
- 3) *вдохновение, переход от бессознательной к сознательной работе;*
- 4) *развитие идеи, проверка истинности, окончательное оформление.*

#### **4. Диагностика креативности**

Диагностические методики креативности состоят из трех групп.

**1. Тестовые методики, регламентирующие деятельность испытуемого.** К ним относятся тесты интеллекта Айзенка, где основными параметрами измерения являются временно-скоростные характеристики. В таких тестах время решения лимитируется, фиксируется точность решения задач. Айзенк, как известно, вводит понятие «общего интеллекта», представляющего собой совокупность разнообразных способностей. Творческие способности понимаются им как высший уровень общего интеллекта.

**2. Тестовые методики, слабо регламентирующие деятельность испытуемого.** К этой группе можно отнести тесты на креативность предложенные Я.А. Пономаревым, который под *творческими способностями* понимает способности *распознавать и ассимилировать в*

*деятельности побочный продукт, порождающийся в процессе этой деятельности и не имеющий прямого отношения к цели.*

**3. Творческие методики, не регламентирующие деятельность испытуемого.** К ним относятся тесты, в которых испытуемый не ограничивается ни временем, ни вариативностью решений. В них задаются только начальные условия. К таким тестам относятся тесты Дж. Гилфорда и Е. Торренса.

Например, для определения **невербального творческого мышления** используются такие задания, как:

**Нарисуй картинку.** На листе бумаги изображено пятно неровной формы. Испытуемому дается инструкция: придумай и нарисуй такой предмет или картинку, частью которой будет являться это пятно. Постарайся придумать такую картинку, которую никто другой придумать не сможет. Придумай название своей картинке, оно должно быть очень интересным, необычным.

**Закончи рисунок.** На листе бумаги представлены отдельные незаконченные фигуры. Испытуемому дается инструкция: если ты добавишь к этим фигуркам дополнительные линии, у тебя получатся интересные предметы или сюжетные картинки. Постарайся придумать такую картинку, которую никто другой придумать не сможет. Сделай ее интересной и оригинальной.

Для определения **вербального творческого мышления** используются задания:

**Вопросы и догадки.** Это задание позволяет узнать, умеет ли человек формулировать вопросы и строить догадки о некоторых событиях, их причинах и последствиях. Постарайтесь найти и записать как можно больше причин и последствий события, изображенного на рисунке. Не бойтесь строить догадки.

**Результаты усовершенствования.** На рисунке изображена мягкая игрушка – слон. Придумайте, как можно изменить эту игрушку, чтобы детям было веселее и забавнее с ней играть. Напишите самые интересные и необычные способы изменения. (Слон на колесиках. Дерни за хвостик и из хобота польется вода, а уши начнут хлопать.).

**Необычные способы употребления.** Большинство людей выбрасывают пустые картонные коробки, но эти коробки могут иметь тысячу интересных и необычных способов употребления. Перечисли их. Не ограничивай себя только такими способами, о которых ты слышал.

**Давай представим.** Невероятная ситуация: к облакам прикреплены веревки, которые свисают до земли. Подумай к каким всевозможным событиям это может привести? (Если веревок будет слишком много, то очень скоро люди запутаются в них и будут все повязаны друг с другом.).

4. Для определения степени новизны и оригинальности продукта (сочинения, решения задачи, рисунков, конструкций и др.) применяется **анализ продуктов деятельности.**

5. В рамках личностного подхода создается новый психодиагностический инструментарий. Это анкеты и опросники, направленные на выявление познавательных потребностей, интересов, особенностей мотивации, самооценки и др. характеристик.

Также рассматривается взаимосвязь творчества с характером и содержанием сновидений, с леворукостью, чувством юмора и т. д.

#### 4. Факторы, препятствующие творческому мышлению

Отечественный психолог Б.М. Теплов отмечал следующие препятствия для творческого мышления.

1. Конформизм – желание быть похожим на другого – основной барьер для творческого мышления. Человек опасается высказывать новые идеи из-за боязни показаться смешным или неумным.

2. Цензура, в особенности внутренняя, гораздо сильнее внешней. Люди боятся собственных идей.

3. Ригидность (неподвижность, консервативность мышления).

4. Желание найти ответ немедленно. Чрезмерно высокая мотивация часто способствует принятию необдуманных, неадекватных решений.

Также **препятствуют творческому мышлению**: неуверенность в себе (часто сопутствует общей низкой самооценке) и слишком сильная уверенность (самоуверенность); эмоциональная подавленность и устойчивое доминирование отрицательных эмоций; избегание рискованного поведения; доминирование мотивации избегания над мотивацией стремления к успеху; высокая тревожность как личностная черта, сильные механизмы личностной защиты.

Среди личностных черт, **благоприятствующих творческому мышлению**, выделяют следующие: уверенность в своих силах; доминирование эмоций радости и даже определенная доля агрессивности; склонность к риску; отсутствие боязни показаться странным и необычным; отсутствие конформности; хорошо развитое чувство юмора; наличие богатого по содержанию подсознания (видит разнообразные по содержанию сны, обладает подпороговой чувствительностью, переживает феномены синестезии и т.п.); любовь к фантазированию и построению планов на будущее.

Следует также отметить часто встречающуюся у творческих личностей детскость, доходящую до инфантилизма. В.П. Зинченко в связи с этим приводит формулу П.А. Флоренского о том, что **секрет творчества** – в сохранении юности, а секрет гениальности – в сохранении детства на всю жизнь.

**Фазы творческого решения.** Г. Гельмгольц, А. Пуанкаре и ряд других авторов выделили четыре фазы любого творческого решения:

1. **Фаза собирания, материала, накопления знания**, которые могут лечь в основу решения или переформулирования проблемы;

**2. Фаза созревания, или инкубации,** когда работает в основном подсознание, а на уровне сознательных регуляций человек может заниматься совсем другой деятельностью;

**3. Фаза озарения, или инсайта,** когда решение часто совершенно неожиданно появляется в сознании;

**4. Фаза контроля, или проверки,** которая требует полной включенности сознания.

Другие авторы выделяют большее количество фаз или стадий, но принципиальная схема протекания творческого акта остается такой же.

## **6. Способы развития творческих способностей**

Рассмотрим наиболее удачные и популярные методики развития творческих способностей в зарубежной психологии.

**1. Одна из первых методик развития креативности была разработана Е. Крачфилдом.**

Основные положения заключаются в том, что творческие способности могут быть развиты в процессе решения творческих задач.

Он предлагал своим ученикам небольшие книжки (всего по 16-20 страниц в каждой), где рассказывалось о приключениях двух подростков Джимма и Лили, которым постоянно приходилось разбираться в детективных историях. Иногда на помощь к ним приходил третий герой – дядюшка Джон. В процессе поиска они выдвигали и опровергали самые неожиданные версии поиска, им приходилось многократно менять свои предположения относительно происшествия, прежде чем появлялась правильная версия.

Книжки были построены таким образом, что внимательный и пытливый читатель находил правильный ответ намного раньше своих героев.

В рассказах содержалось много советов по развитию творческого мышления.

После обучения по таким книгам в контрольном и экспериментальном классах проводилось тестирование творческих способностей. Результаты показали, что в экспериментальной группе учащиеся решили в 3 раза больше заданий, чем в контрольной. Достигнутый эффект сохранился и спустя 6 месяцев.

**2. Методика Е. Торренса,** который предлагает целую поэтапную систему развития творческого мышления. *Основная мысль Торренса заключается в том, что мышление необходимо освободить от внешне навязываемых ограничений, рамок, стандартов, в пределах которых мыслит человек.* Программа включает несколько этапов, на каждом из которых осуществляется определенный целевой тренинг.

На первом этапе испытуемому предлагаются задачи и анаграммы и он должен максимально быстро выделить среди хаоса гипотез единственно верную, сформулировать правило, ведущее к разгадке проблемы.

Затем, испытуемому предлагаются картинки. Он должен предложить невозможные, самые невероятные обстоятельства, которые привели к данной ситуации и всевозможные ее последствия.

На втором этапе испытуемым предъявляются предметы, имеющие определенное значение и предлагается перечислить различные способы их употребления.

**3. Большой интерес представляют исследования американского психолога Эдварда Де Боно.** Предлагаемая им программа развития креативного мышления основана на 5 принципах.

1. При возникновении проблемы нужно выделить достаточные и необходимые условия ее решения.

2. Отбрасывать свой прошлый опыт, полученный при решении подобных проблем. Подходить к решению проблемы новым, нестандартным способом.

3. Видеть многофункциональность вещи.

4. Соединять самые противоположные идеи из различных областей знаний и использовать такие соединения для решения проблемы. Это относится, прежде всего, к способности создавать ассоциации.

5. Осознавать поляризующие идеи в данной области знания и освобождать ее от влияния при решении конкретной проблемы.

Де Боно разработал определенный набор приемов, способствующих развитию творческого мышления, овладение которыми происходит в процессе своеобразной игры.

К таким приемам относятся:

1. Функциональный анализ (ФА) и структурный анализ (СА). Например, испытуемому предлагается провести СА и ФА такого предмета, как велосипед. СА – рама, седло, спицы и т. д. ФА – средство передвижения, удобное, эстетическое и т.д. Испытуемый должен назвать как можно больше составных частей предмета и его функций, причем, это многообразие должно быть оригинальным.

2. Оценка всех факторов (ОВФ) в данной предложенной ситуации. Например, испытуемому предлагается такая ситуация: в метро, стоящая рядом с ним девушка уронила свой зонтик на рельсы. Как поступит он? Испытуемый должен рассмотреть и оценить все возможные факторы данной ситуации: близко ли подходящий поезд, способен ли испытуемый в несколько секунд спрыгнуть на путь и подняться обратно, нет ли рядом того, кто сделал бы это с большей легкостью и охотой, отношение девушки к любимому зонтику, отношение испытуемого к девушке и др.

3. Цели, задачи, намерения (ЦЗН), приведшие к данной ситуации.

4. Точки зрения различных лиц на данное событие (ТЗ).

5. Последствия и результаты, к которым привела данная ситуация (ПР).

6. Альтернативы, возможности, выводы из данного события, ситуации (АВВ).

Применение каждого приема предполагает большую вариативность ответов, их разнообразие и оригинальность. Овладение всеми приемами происходит наиболее успешно в игровой ситуации, в группе.

Разработанный Де Боно курс представляет собой большую ценность, поскольку, является *практической программой* по развитию креативного мышления.

**4. Методика Медника.** В качестве стимульного материала используется 20 триад, элементы, которых принадлежат к взаимно отдаленным ассоциативным областям. Например, *яблоко, ясность, дно*. От испытуемого требуется установить между ними ассоциативную связь, т.е. найти такое четвертое слово, которое объединяло бы все названные элементы таким образом, чтобы с каждым словом-стимулом оно образовало бы словосочетание. При этом можно менять грамматические формы слов, использовать предлоги.

Оценивается **количественный ассоциативный индекс** – среднее число предложенных вербальных ассоциаций на 20 стимульных триад и **качественный индивидуальный индекс оригинальности** – число и степень уникальных ответов.

Во времени испытуемые не лимитируются. Работа проводится с каждым индивидуально, по возможности испытуемый должен рассуждать вслух.

Коган и Уоллах экспериментально подтвердили, что лимит времени и атмосфера соревнования, которая возникает при работе с группой, могут блокировать креативные возможности испытуемого.

**5. К методам стимуляции творчества** обычно относят те приемы, которые позволяют снять или *ослабить барьеры между сознанием и бессознательным*. В эту категорию некоторые авторы включают довольно экзотические приемы, основанные на *снятии критических установок и цензур сознания* за счет использования алкоголя, барбитуратов и наркотических веществ, применения техники гипноза, применения методов решения задач с помощью поиска подсказок в сновидении. Более широкое распространение получила *методика мозгового штурма* Осборна, основной смысл которой заключается в разделении между разными людьми функций творчества и критики (одни участники генерируют гипотезы с запретом любой критики, а другие позже оценивают их реальную значимость).

**6. Широкое распространение при развитии креативности** имеют разного рода тренинги, прежде всего тренинг уверенности в себе, тренинг сензитивности и др.

Сензитивным периодом для развития творческого профессионального мышления является возраст 20-25 лет.

## **7. Условия развития креативности**

Главным условием развития креативности и появления творческих личностей является, конечно, соответствующая система обучения и воспитания.

1. Одно из первых педагогических требований, предъявляемых к процессу обучения с точки зрения развития творческого мышления состоит в том, чтобы ни в коем случае не подавлять *интуицию учащегося*. Часто встречаются педагогические ситуации, когда учащийся, высказывающий догадку или предположение, получает порицание от преподавателя за то, что не может логически обосновать их. Проверка интуиции логикой необходима, но это уже следующий этап творческого акта. Если не будет первого, то не будет и второго. Учащегося следует поощрять за попытку использовать интуицию и направить на дальнейший логический анализ выдвинутой идеи.

2. Вторая рекомендация состоит в формировании у учащегося уверенности в своих силах, *веры в свою способность* решить задачу. Тот, кто не верит в себя, уже обречен на неудачу. Разумеется, эта вера должна быть обоснованной, но важно понять, что переоценка своих возможностей учащимся менее опасна, чем недооценка.

3. В процессе обучения желательно в максимальной степени опираться на *положительные эмоции* (удивление, радость, симпатия, переживание успеха и т.п.). Отрицательные эмоции подавляют проявления творческого мышления.

4. Необходимо всемерно стимулировать стремление учащегося к *самостоятельному выбору* целей, задач и средств их решения (как в больших, так и в частных вопросах). Человек, не привыкший действовать самостоятельно, брать на себя ответственность за принятые решения, теряет способность к творческой деятельности.

5. Следует в довольно широких пределах поощрять склонность к рискованному поведению. Исследования показывают, что *склонность к риску* – одна из фундаментальных черт творческой деятельности.

6. Важнейшая задача – не допускать формирования конформного мышления, *бороться с соглашательством и ориентацией на мнение большинства*. Преподаватель может позволить себе создать искусственную педагогическую ситуацию, в которой студент, демонстрирующий слишком высокий уровень конформизма, попадает в неловкое положение: бездумно поддержав заведомо абсурдную точку зрения только потому, что за нее высказалось большинство других участников дискуссии. Разумеется, здесь необходимы чувство меры и такт, чтобы не унижить «конформиста».

7. Развивать воображение и не подавлять склонность к фантазированию, даже если оно иногда граничит с «выдаванием» выдумки за истину.

8. Формировать *чувствительность к противоречиям*, умение обнаруживать и сознательно формулировать их. В этом могут помочь специальные задачи из психологического практикума, содержащие противоречия в картинках, рассказах и т.п. При этом само противоречие, даже формально-логическое, отнюдь не должно отождествляться с ошибкой,

которую просто надо исправить. Основная роль противоречий в мыслительной деятельности состоит в их способности служить источником новых вопросов и гипотез.

9. Чаще использовать в обучении задачи так называемого открытого типа, когда отсутствует одно правильное решение, которое остается только найти или угадать. Сама по себе *тренировка в продуцировании возможных решений (гипотез)* существенно повышает показатели беглости, гибкости и оригинальности мышления.

10. Шире применять *проблемные методы обучения*, которые стимулируют установку на самостоятельное или с помощью преподавателя открытие нового знания, усиливает веру учащегося в свою способность к таким открытиям.

11. Весьма полезным для развития творческого мышления является обучение специальным *эвристическим приемам* решения задач различного типа.

12. Важнейшим условием развития творчества учащихся является совместная с преподавателем исследовательская деятельность. Она возможна лишь в ситуации, когда решается задача, ответ на которую не знает ни учащийся, ни преподаватель. В этих условиях задача превращается из учебной в реальную научную или производственную проблему.

13. Всячески поощрять стремление человека любого возраста быть самим собой, его умение слушать свое «Я» и действовать в соответствии с его «советами». Для этого на всех этапах обучения преподаватель должен не просто декларировать свое уважение к личности учащегося, но и реально чувствовать, переживать непреходящую и ни с чем не сравнимую *ценность каждой личности*.

### **Вопросы и задания для самопроверки**

1. Дайте общую характеристику познавательных способностей человека.
2. Что понимают под творчеством и каковы основные подходы к данной проблеме?
3. Назовите основные направления изучения и диагностика креативности.
4. Какие факторы препятствуют творческому мышлению?
5. Каковы способы развития творческих способностей?
6. Назовите условия развития креативности.
7. Определите уровень сформированности ваших творческих способностей (Приложение 9).