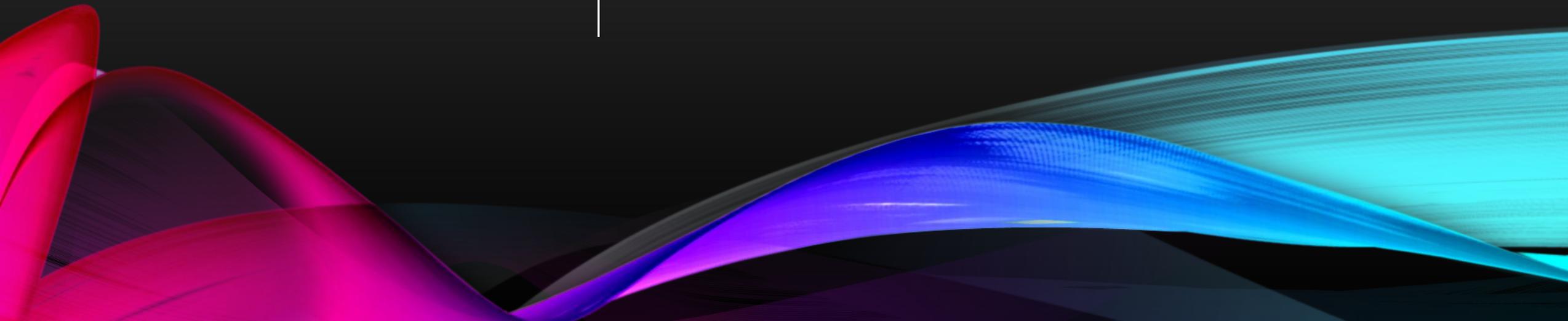


Быкова Татьяна Упб-2601

МОЗГОВОЙ ШТУРМ





ПЛАН

- 1. Понятие
- 2. История
- 3. Технология
- 4. Этапы
- 5. Преимущества
- 6. Недостатки
- 7. Виды



Мозговой шторм - это неиссякаемый источник новых идей и нестандартных решений. Методика мозгового шторма хорошо известна и уже несколько десятилетий успешно применяется в самых разных сферах человеческой жизнедеятельности. Он используется в самых разных областях - от решения научно-технических, управленческих, творческих задач до поиска вариантов поведения в сложных социальных или личных ситуациях.

ПОНЯТИЕ

Метод мозгового штурма (мозговая атака, мозговой штурм, англ. brainstorming) - оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать возможно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастических. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания. Этот метод может заранее планироваться как фрагмент занятия, в основу которого положен поиск новых принципов решения проблемы.

ИСТОРИЯ

- Метод мозгового штурма появился в Соединенных Штатах Америки в конце 30-х годов как способ коллективного, группового решения проблем, активизирующий творческую мысль. В это время совладелец крупной рекламной фирмы BBD&O **Алекс Ф. Осборн** начал практиковать среди своих сотрудников новый подход к поиску идей. Метод окончательно оформился и стал известен широкому кругу специалистов с выходом книги А. Осборна "Управляемое воображение: принципы и процедуры творческого мышления" в 1953 году.



ТЕХНОЛОГИЯ

- В мозговом штурме участвует коллектив из нескольких специалистов и ведущих. Перед самым сеансом мозгового штурма ведущий производит четкую постановку задачи, подлежащей решению. В ходе мозгового штурма участники высказывают свои идеи, направленные на решение поставленной задачи, причём как логичные, так и абсурдные. Если в мозговом штурме принимают участие люди различных чинов или рангов, то рекомендуется заслушивать идеи в порядке возрастания ранжира, что позволяет исключить психологический фактор «соглашения с начальством».
- В процессе мозгового штурма, как правило, вначале решения не отличаются высокой оригинальностью, но по прошествии некоторого времени типовые, шаблонные решения исчерпываются, и у участников начинают возникать необычные идеи. Ведущий записывает или как-то иначе регистрирует все идеи, возникшие в ходе мозгового штурма.
- Затем, когда все идеи высказаны, производится их анализ, развитие и отбор. В итоге находится максимально эффективное и часто нетривиальное решение задачи.

ЭТАПЫ

• Методику «мозговой атаки» можно представить следующими **этапами**:

1) Формулирование проблемы, которую необходимо решить

2) Формирование рабочих групп по 3-4 человека и экспертной группы, способной отобрать наилучшие идеи и разработать показатели и критерии оценки

3) Тренировочная интеллектуальная разминка для приведения обучаемых в рабочее психологическое состояние за счет активизации их знаний, обмена мнениями и выработки общей позиции по проблеме позволяет обучаемым максимально освободиться от воздействия сковывающих факторов, психологических барьеров и дискомфорта. Задача преподавателя - определить уровень подготовленности слушателей к дальнейшей работе. мозговой штурм обучение персонал

- Интеллектуальная разминка осуществляется в форме экспресс-опроса. Преподаватель обращается к обучаемым с вопросом, на который те должны дать краткий ответ. При затруднении одного отвечающего преподаватель спрашивает другого. Таким образом, в течении 10-15 мин. в учебной аудитории проверяется понимание исходных понятий, категорий, принципов, основных теоретических положений и производится подготовка к дальнейшей активной познавательной деятельности.



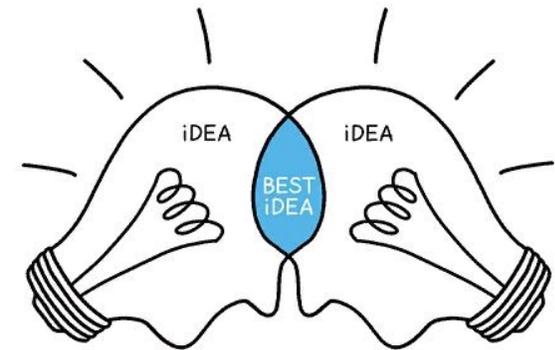
4) Собственно «мозговая атака - штурм», решение поставленной проблемы. Генерирование идей начинается с подачи преподавателем сигнала о начале работы в учебных группах. Экспертная группа фиксирует выдвинутые идеи. На данном этапе важно соблюдать следующие правила:

- Главное - количество идей. Не делайте никаких ограничений.
- Полный запрет на критику и любую (в том числе положительную) оценку высказываемых идей, так как оценка отвлекает от основной задачи и сбивает творческий настрой.
- Необычные и даже абсурдные идеи приветствуются.
- Комбинируйте и улучшайте любые идеи.

5) Оценка и отбор наилучших идей экспертной группы.

6) Обобщение результатов «мозговой атаки», подведение итогов работы учебных групп, оценка наилучших идей, их обоснование и публичная защита. Методы анализа и оценки идей могут быть очень разными. Успешность этого этапа напрямую зависит от того, насколько "одинаково" участники понимают критерии отбора и оценки идей.

- *Успех мозгового штурма сильно зависит от психологической атмосферы и активности обсуждения, поэтому роль ведущего в мозговом штурме очень важна. Именно он может «вывести из тупика» и вдохнуть свежие силы в процесс.*

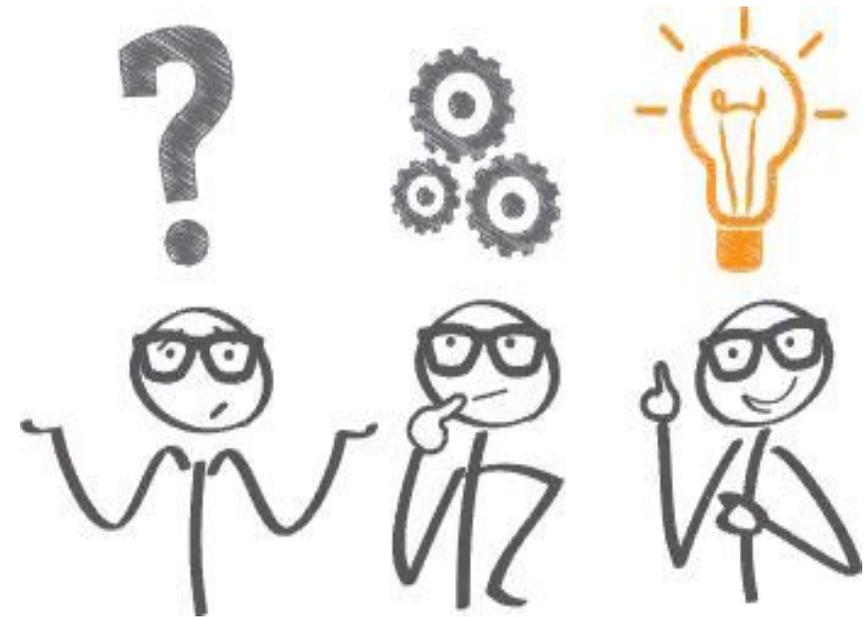


ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ

- 1. Четко формулируется и записывается задача. При необходимости она разбивается на подзадачи. Разрешается использование специальных вопросов: почему это необходимо, где должно быть сделано, кто должен сделать, что конкретно и как должно быть сделано и т.д.
- 2. Группа делится на генераторов идей (людей, обладающих богатым творческим воображением и фантазией) и экспертов (людей с аналитическим складом мышления, квалифицированных специалистов). Эксперты не принимают участие в поиске решений. Они их затем оценивают.
- 3. При выдвижении идей запрещена критика в любом виде (словом, мимикой, жестом), наоборот, поощряются шутки, каламбуры, свободная непринужденная форма изложения. Задача - за 30-45 минут обсуждения в быстром темпе получить максимальное число идей. Идеи высказываются без доказательств.
- 4. Все идеи фиксируются, для чего применяют магнитофон или стенографию (запись).
- 5. Руководит брейнстормингом ведущий - специалист, имеющий опыт проведения научных дискуссий и постановки проблем

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Одно из наиболее важных преимуществ мозгового штурма заключается в том, что во время мозгового штурма поощряется творческое мышление, причем генерирование идей происходит в условиях комфортной творческой атмосферы.
- ✓ Идет активизация всех участников процесса. Они глубоко вовлечены в ход генерирования идей и их обсуждение, более гибко осваивают новые идеи, чувствуют себя равноправными.
- ✓ Лень, рутинное мышление, рационализм, отсутствие эмоционального «огонька» в условиях применения этой технологии снимаются практически автоматически. Раскованность активизирует интуицию и воображение.



- ✓ Происходит выход за пределы стандартного мышления. Интерактивное взаимодействие порождает синергический эффект. Чужие идеи дорабатываются, развиваются и дополняются, уменьшается шанс упустить конструктивную идею.
- ✓ Привлекается большое количество идей, предложений, что позволяет избежать стереотипа мышления и отобрать продуктивную идею.
- ✓ Для проведения мозгового штурма не требуется сложное оборудование, техника, много времени и специально организованная пространственная среда.



НЕДОСТАТКИ

- В связи с тем, при мозговой атаке поощряется генерирование любых идей, даже фантастических, зачастую его участники уходят от реальной проблемы. В потоке разнообразных предложений бывает порой довольно трудно найти рациональные и продуктивные идеи. Кроме того, метод не гарантирует тщательную разработку предлагаемой идеи.
- Из-за высокой степени вовлеченности участников совещания ответственность за конечный результат несут все, и если идеи есть у всех, затраты времени на их обсуждение возрастают.
- При слабой обученности персонала сотрудничеству и командной работе, участники совещания могут быть не удовлетворены эффективностью своей деятельности. Кроме того, многие участники могут настаивать на своем авторстве обсуждаемых идей и предпочитают быть лидерами творческого процесса за счет тех, кто менее развит и подготовлен.
- Недостаточно развитая способность осуществлять дистилляцию вызывает трудности по выбору из большого числа наработанных идей только тех, которые будут реально способствовать решению проблемы или задачи и, следовательно, их можно перевести в конкретные действия.



1. Обратный мозговой штурм.

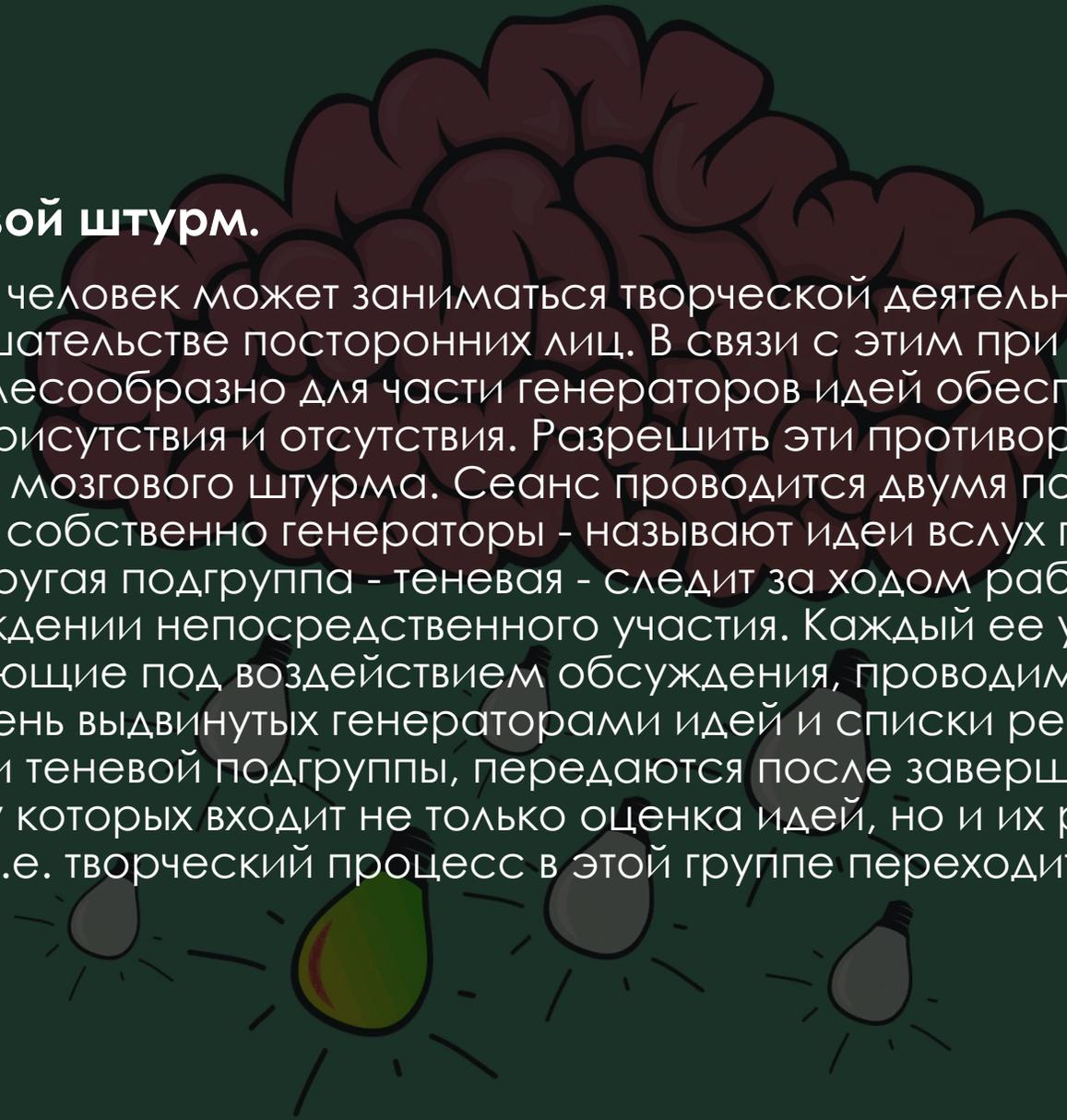
Его предпочтительно применять при создании нового улучшенного образца, новой услуги или разработки новой идеи, когда решаются две творческие задачи:

- выявление в существующих изделиях, услугах, идеях максимального числа недостатков;
- максимальное устранение этих недостатков во вновь разрабатываемом изделии или услуге.

Цель метода обратного мозгового штурма заключается в составлении наиболее полного списка недостатков рассматриваемого объекта или идеи, на которые обрушивается ничем не ограниченная критика. В результате обратного мозгового штурма составляется максимально полный список недостатков, дефектов и потенциальных проблем у рассматриваемого объекта, прогнозируются недостатки и трудности эксплуатации на 10-20 лет вперед, чтобы полученный список недостатков обеспечил наиболее длительную конкурентоспособность объектов.

2. Теневой мозговой штурм.

Далеко не каждый человек может заниматься творческой деятельностью в присутствии и при активном вмешательстве посторонних лиц. В связи с этим при проведении мозгового штурма бывает целесообразно для части генераторов идей обеспечить условия одновременного присутствия и отсутствия. Разрешить эти противоречия возможно с помощью теневого мозгового штурма. Сеанс проводится двумя подгруппами генераторов идей. Одна из них - собственно генераторы - называют идеи вслух при соблюдении условий критики. Другая подгруппа - теневая - следит за ходом работы генераторов, но не принимает в обсуждении непосредственного участия. Каждый ее участник записывает свои идеи, возникающие под воздействием обсуждения, проводимого активной подгруппой. Перечень выдвинутых генераторами идей и списки решений, предложенных всеми участниками теневой подгруппы, передаются после завершения сеанса в группу экспертов, в задачу которых входит не только оценка идей, но и их развитие, комбинирование, т.е. творческий процесс в этой группе переходит в новую фазу.



3. Комбинированный мозговой штурм. Вышеописанные методы прямого (или теневого) и обратного мозгового штурма могут быть совместно использованы в различных комбинациях. Двойной прямой мозговой штурм заключается в том, что после проведения прямого мозгового штурма делается перерыв в течение 2-3 дней, после чего он повторяется еще раз. Во время перерыва у участвующих специалистов включается в работу мощный аппарат решения творческих задач - подсознание человека, синтезирующее неожиданные фундаментальные идеи.

4. Брейнрайтинг. Эта методика основана на технике мозговой атаки, но участники группы выражают свои предложения не вслух, а в письменной форме. Они пишут свои идеи на листах бумаги и затем обмениваются ими друг с другом. Идея соседа становится стимулом для новой идеи, которая вносится в полученный листок. Обмен происходит в течение 15 минут.

5. Индивидуальный мозговой штурм. Данный метод, по существу, не отличается от метода коллективного мозгового штурма и проводится по тем же правилам. Единственное различие - сеанс проводится одним специалистом. Он сам генерирует идеи, сам их регистрирует, часто сам делает оценку своих идей. Длительность сеанса не должна превышать 3-10 мин. Все возникшие идеи обязательно фиксируются на бумаге. К их оценке автору следует приступить не сразу, а через некоторое время, например через неделю. Для успешного применения индивидуального мозгового штурма необходимо научиться задавать самому себе вопросы с возможными альтернативными ответами

- **6. Мозговой штурм на доске.** В специальном помещении необходимо повесить на стену специальную доску, чтобы сотрудники размещали на ней листки с записями тех творческих идей, которые придут им в голову в течение рабочего дня. Эту доску следует повесить на самом видном месте. В центре ее должна быть написана - большими яркими (разноцветными) буквами - требующая разрешения проблема.
- **7. Мозговой штурм в стиле «соло».** Этой технологией можно пользоваться как при коллективной работе, так и индивидуальной. Если кто-то из специалистов хочет воспользоваться техникой мозговой атаки самостоятельно, то лучше создать для своих идей специальную картотеку. Занесения в картотеку заслуживают абсолютно все идеи - удачные, не очень удачные, а то и вовсе кажущиеся абсурдными или пустыми. Затем необходимо рассортировать все свои идеи, что-то добавить, улучшить и подвести итоги, выбрав те мысли, которые будут оптимально способствовать достижению поставленной цели, решению проблемы.
- **8. Визуальный мозговой штурм.** Как правило, идеи появляются быстро, одна за другой, и зарисовка сделанная в момент рождения идеи позволит не только зафиксировать удачную мысль, но и не потерять темп в процессе размышления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Мозговой штурм как метод обучения персонала организации [Электронный ресурс] - https://studwood.ru/764848/menedzhment/mozgovoy_shturm_metod_obucheniya_personala_organizatsii - статья в интернете.
- 2. Мозговой штурм [Электронный ресурс] <https://psihomed.com/mozgovoy-shturm/> - статья в интернете.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!