

**В.Т. Шестаков
О.В. Шевченко**

Методология управленческого решения в стоматологии



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2017

СУЩНОСТЬ МЕТОДА МОЗГОВОЙ АТАКИ

Метод мозгового штурма (англ. *brainstorming* — мозговая атака, метод А. Осборна, предложен в 1941 г.) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности. При использовании данного метода участникам обсуждения предлагается высказывать как можно большее количество своих мнений, основанных на знаниях, квалификации, личном опыте, на субъективном понимании решаемых управленческих проблем, на знаниях опыта других руководителей.

В ходе **мозговой атаки** создаются необходимые условия для синергетического эффекта работы специалистов — *качественного, системного умножения знаний о проблеме и возможностях ее решения.*

В сегодняшних условиях роста числа субъектов, включаемых в управленческую деятельность здравоохранения и стоматологической службы, для успешного осуществления текущих задач стоматологической службы требуется быстрое реагирование на постоянные изменения, возникающие в сложных перипетиях требований со стороны следующих структур:

- Минздрава России;
- региональных и муниципальных органов власти;
- лицензионных комиссий;
- фондов обязательного медицинского страхования и пр.

Довольно часто требования этих структур бывают не согласованы друг с другом.

Метод мозгового штурма:

- используется чаще всего в общей системе государственного и общественного управления, в научной и технической сферах;
- применяется, когда необходимо найти быстрый и эффективный выход из какой-либо ситуации, сложившейся в деятельности и в управлении ею;
- позволяет за ограниченно короткое время провести сбор идей, в том числе на первый взгляд самых фантастичных, и синтезировать их для разработки и принятия решения по конкретной задаче;
- представляет собой один из методов творческого поиска среднестратегических (3—5 лет) и маркетинговых решений;
- позволяет оптимизировать креативное мышление членов коллектива, стимулируя их творческую активность в управлении, с целью разработки максимально приемлемого варианта решения;

При применении метода мозгового штурма на профессиональном уровне и при наличии большого опыта работы в нем количество креативных решений значительно превышает то, которое могут выдать отдельно взятые индивиды (срабатывает принцип **эмерджентности системы**, в данном случае системность мышления группы разработчиков). Метод мозгового штурма неприемлем в ситуации, если поставленная проблема довольно объемна и при условии необходимости разделения ее на несколько частных задач в дальнейшем не представляется возможным обеспечить ее оперативное и профессиональное решение, в связи с чем проблема требует:

- больших сроков и этапов для своего решения;
- включения большего числа разработчиков с учетом специализации фрагментов решаемой проблемы;
- повышения уровня ресурсного обеспечения (материально-технического, финансового и пр.).

Методика проведения **мозгового штурма** основана на нижеследующих принципах.

1. Перспективы видения проблем и интересные аналогии для стоматологической службы, которые возникают на стыках различных научных и практических дисциплин (охрана здоровья, организация здравоохранения, управление, экономика, право, социальная психология, психология, гигиена труда, эргономика, а также собственно медицина, разделы самой стоматологии и организации данной специализированной службы и др.). Здесь срабатывает научный принцип конвергенции¹.
2. Запрет модератором вынесения приговора любым мнениям участников метода в начале коллективного обсуждения проблемы.
3. Принцип трансформации количества высказанных участниками идей, мнений, данных, литературных источников в качество.

Эффективность проведения мозгового штурма зависит от профессионализма модератора (в ряде источников *арбитр-модератор* — лицо, ведущее совещание по разработке решения, или же сам руководитель организации, принимающий участие в разработке решения). Следует учитывать, что высокий административный пост **модератора** или его уровень научного статуса (академик, член-корреспондент академии,

¹ Конвергенция (лат. *converge* — «сближаю») — процесс сближения, схождения (в разном смысле) компромиссов. Часто рассматривается как проникновение знаний из одной науки (научной отрасли) в другую. Термин употребляется в различных естественных и гуманитарных науках.

профессор) может значительно ограничить креативность участников. Это связано с тем, что психологически не все из участников смогут высказывать смелую мысль при вышестоящем по иерархии специалисте в вопросах решаемой проблемы, что нарушает все принципы **мозгового штурма**. Модератор, являющийся профессионалом в специальности и в управлении, должен знать, как правильно ставить цели, чтобы они были понятны всем. Различают *индивидуальные* (например, модератор работает отдельно с каждым генератором идей по Skype) и *коллективные* мозговые атаки.

Основные функции модератора.

1. Мотивировать участников перед обсуждением. На данном этапе модератор должен показать цель и отметить, какой вклад внесут в ее достижение участники **мозгового штурма**. Его главная задача — зажечь огонь инициативы.
2. Сохранять позитивное и равное отношение ко всем участникам.
3. Регламентировать процесс высказывания мнений (но не запрещать высказывания!), чтобы избежать пустословия, словоблудия.
4. Уверенно и корректно прервать участника (другие названия участников в системе научных знаний по управлению — *генератор идей, креатор, селектор*), если он слишком долго излагает свою идею.
5. Давать поочередно слово каждому участнику для того, чтобы все могли высказаться.
6. Пресекать критику со стороны коллег по отношению к высказанным идеям, особенно на ранних стадиях обсуждения.

Нужно учитывать, что бесконтрольный **мозговой штурм** может легко перейти в бесполезную болтовню.

Ограничение времени на высказывание — также весьма необходимая функция для того, чтобы и другие участники имели шанс поделиться своими размышлениями, мнениями, идеями.

Все вышеизложенное предусматривает предварительную подготовку и модератора, и участников решения проблемы. В этой связи правильно организованный **мозговой штурм** включает три обязательных этапа, которые отличаются организацией и правилами их проведения.

1. Предварительный этап. Постановка проблемы. Определение цели разрабатываемого решения. Четкая формулировка самой проблемы и постановка задач, подлежащих решению на проводимом совещании с использованием метода мозгового штурма. Отбор участников, имею-

щих навыки устойчивости к критике в процессе коллективной работы, и ведущего (модератора), распределение ролей участников в зависимости от поставленной проблемы и выбранного способа проведения мозгового штурма (очный или заочный с использованием Интернета, Skype). Четкое изложение для всех участников сложившейся проблемы и цели ее решения для выработки единого их понимания.

Для проведения **мозговой атаки** обычно создают две группы:

- участники (**генераторы идей**), предлагающие новые варианты решения задачи;
- члены аналитической группы, в обязанности которых входит обработка мнений, предложений и вариантов решения, высказанных **генераторами идей**.

Правильное формирование группы генераторов идей — основная роль руководителя в организации процесса.

При формировании групп для участия в разработке решения количество участников не должно превышать десяти. Они должны иметь примерно одинаковый социальный статус (по званиям, должностям и пр.). Все участники в процессе разработки решения должны чувствовать себя свободно и непринужденно. В группе следует назначить наблюдателя (можно двух наблюдателей), который будет записывать все высказывания участников и следить за их реакцией.

2. Собственно мозговой штурм. Процедура проведения непосредственно самого **мозгового штурма** начинается с выступления модератора (продолжительностью не более 15 мин). Он рассказывает сущность метода, объясняет правила, выделяет основные проблемы и записывает их на доске.

Этап генерации идей¹ — основной, от которого во многом зависит эффективность использования метода мозгового штурма. На этом этапе важно соблюдать следующие правила:

- главное — не делать никаких ограничений в количестве высказанных идей;
- должен соблюдаться полный запрет на любую критику и оценку высказываемых идей, в том числе и на положительную. Любая оценка отвлекает участников от основной задачи, поставленной перед методом, и ограничивает или полностью блокирует творческий подход;

¹ Практически он аналогичен требованиям, предъявляемым к методу в целом (см. выше).

- настрой при обсуждении должен способствовать тому, чтобы члены группы не боялись, что их идеи будут «освистаны», осмеяны коллегами;
- если в **мозговом штурме** принимают участие специалисты разных уровней в иерархии управления, с разными степенями и званиями, то рекомендуется заслушивать идеи в порядке возрастания статуса участников, что позволяет исключить *психологический фактор согласия с начальством*.

Далее идет непосредственное обсуждение, в процессе которого каждый участник высказывает свое мнение и поясняет суть своей идеи, тем самым давая остальным участникам возможность понять детали своего мнения. Если процесс останавливается, то ведущий (модератор) может дать несколько минут, чтобы участники могли дополнительно обдумать и внести новые предложения. Или же он может раздать заранее подготовленный список вопросов, которые будут стимулировать у участников последующее креативное мышление. Через некоторое время в процессе обсуждения проблемы типовые, шаблонные решения исчерпываются, и у участников начинают возникать необычные, нетривиальные идеи и решения задач.

Во время обсуждения участники сами принимают критерии оценки и классифицируют их в порядке убывания по степени важности для решения проблемы и разработки проекта решения. Далее проводится группировка идей, комбинирование их, а также объединение некоторых из них для того, чтобы получилось оптимальное решение проблемы в конкретной ситуации, адекватное реалиям и цели деятельности.

3. Группировка, отбор и оценка идей. Об этом этапе часто забывают, но именно он позволяет выделить наиболее ценные идеи и дать окончательный результат **мозгового штурма**. На этом этапе, в отличие от этапа генерации идей, оценка не ограничивается, а, наоборот, приветствуется. Методы анализа и оценки идей могут быть очень разными. Успешность этого этапа напрямую зависит от того, насколько одинаково участники поняли критерии отбора и оценки идей.

4. Формирование принятого решения в виде документа, плана, резолюции и пр.

Разновидностью метода мозгового штурма является **метод-635**. Он отличается определенной процедурой взаимодействия участников в процессе выработки идей по заданной управленческой проблеме. В отличие от мозговой атаки, групповая дискуссия по **методу-635** в обязательном порядке сопровождается письменным оформлением

предложенных идей, которые в таком виде должны иметь большую степень обоснованности и четкости изложения, чем мнения, высказанные устно.

Число участников при использовании **метода-635** фиксированно и должно составлять 6 человек. При обсуждении результатов анализа идей специалисты в области управления рекомендуют размещать участников групповой дискуссии по **методу-635** по кругу, в центре которого находится организатор дискуссии. Участники выдвигают по три идеи для решения обсуждаемой проблемы. Далее они рассматриваются каждым участником, который записывает в свой бланк (специально разработанный для сбора идей) основные идеи решения проблемы (их должно быть 18, то есть 6×3). Эта процедура повторяется 5 раз (см. символическое значение цифры 635 в названии метода).

После пятикратного прохождения бланков через руки всех шести участников их бланки должны содержать **108** идей. Затем в работу включается другая группа экспертов, которые высказывают критические замечания к идеям, предложенным шестью членами первичного опроса, и дополняют свои мнения.

Примерами использования **метода-635** в управлении стоматологической службой могли бы стать разработки:

- профессиональных стандартов;
- норм нагрузки по стоматологическим специальностям;
- программ обучения и переподготовки:
 - руководителей стоматологических организаций по вопросам управления;
 - экспертов в области организации стоматологической службы и оценки качества оказания стоматологической помощи;
 - педагогических кадров для стоматологии;
 - системы первичной и постдипломной подготовки врачей и персонала стоматологических организаций;
- методики формирования тарифов на оказание стоматологической помощи населению;
- проектов инструкций и нормативных документов федерального и регионального уровней.

Метод синектики. Этот метод появился в научных знаниях по управлению в начале 1960-х гг. как результат многолетней работы Уильяма Гордона (1961 г.) над усовершенствованием **метода мозгового штурма**.

Участие в работе по данному методу принято считать профессиональной деятельностью. Это связано с тем, что по этому методу должна

работать более или менее подготовленная и постоянная группа обученных специалистов, в то время как участие в работе по методу **мозгового штурма** рассматривается специалистами в области управления как **коллективная самодеятельность**.

В процессе многократного использования метода мозгового штурма может сформироваться постоянная рабочая группа. Ее члены постепенно привыкают к совместной работе, перестают бояться критики, в результате которой могут быть отвергнуты их предложения. Само английское слово *synectics* обозначает сочетание разнородных, а иногда даже несовместимых элементов в процессе постановки и решения задач, точнее, **совмещение разнородных элементов**.

Метод синектики — один из эвристических методов исследования, основанный на формировании и реализации **социально-психологической мотивации, интересов и потребности участников к коллективной интеллектуальной деятельности**. В число синекторов должны входить специалисты, имеющие профессиональное образование по двум несовместимым специальностям, например врача-стоматолога и экономиста, врача-стоматолога и юриста, врача-стоматолога и программиста. Метод применяется для решения проблем и поиска новых идей посредством использования аналогий, сравнений и переноса задач, стоящих перед руководителями и участниками совещания, на уже готовые решения, получившие реализацию в других сферах деятельности (медицине, промышленности, праве, экономике и пр.).

В перспективе было бы целесообразным создание подобной профессиональной группы на базе ФГБУ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России.

Виды аналогий метода синектики.

1. **Прямая аналогия** — это любая похожесть, имеющая отыскиваемые элементы в системах или объектах, которые решают сходные задачи. Прямая аналогия чаще всего — природная или техническая (например, разработка проектов стандартизации методов и технологий для ортопедической стоматологии, но именно это касается тех методов и технологий, которые, например, имеют место в промышленности, в области компьютерных технологий и пр.).
2. **Символическая аналогия** позволяет выразить и определить суть проблемы, используя метафоры и разнообразные сравнения, и заключается в обнаружении парадоксов и конфликтов в привычных и понятных фактах. Данный вид аналогии — ценный инструмент для обнаружения **обычного в необычном**, и наоборот — **необычного в обычном**. Примером использования метода

может стать разработка и внедрение в практику ортопедической стоматологии изготовления вантовых протезов, в основе которых лежит принцип формирования корабельных снастей с вантовым креплением, то есть *обычное для корабля — необычное для стоматологии*.

3. *Субъективная или личная аналогия* синектики предполагает представление себя рассматриваемым и совершенствуемым предметом (его частью или деталью). Она требует от разработчика способности перевоплотиться. Ведь для того, чтобы примерить на себя функции объекта, вжиться в роль неодухотворенного предмета, необходимо обладать ярким воображением. Главная задача *личной аналогии* — позволить рассмотреть такие нюансы изучаемой проблемы, которые, в силу косности человеческого мышления, не могут быть увидены и прочувствованы при помощи простых размышлений. При этом высказываемые аналогии могут быть абсолютно нелепыми. Здесь главное — прочувствовать и заметить новые, не воспринимаемые до этого грани и аспекты, которые невозможно разглядеть, используя логические рассуждения. В практике стоматологической деятельности нами не было выявлено примеров для объяснения данной аналогии.
4. *Фантастическая аналогия*, как и предыдущие синектические аналогии, требует от синекторов (участников) наличия развитого креативного мышления и творческой раскованности. Участники представляют себе объекты, предметы и рассматриваемые явления в отрыве от существующих физических законов и воображают их такими, какими хотели бы их видеть невзирая на реальность. Примеров в стоматологии нами не выявлено.

Метод синектики применяется при решении конкретных проблем и не направлен на применение объективных закономерностей развития различных систем. При использовании данного метода допустима критика, которая позволяет развивать и видоизменять идеи, высказанные участниками.

В России, как указывают специалисты в области управления, метод синектики не нашел места в системе знаний об управлении и не применяется на практике, в то время как на Западе тратятся большие средства для профессиональной подготовки синекторов, которая осуществляется в течение года.

Применение данного метода в стоматологической службе было бы возможно, например:

- при утверждении стоимости видов стоматологической помощи (*аналогия и сравнение* — учет методик расчета себестоимости, цен и тарифов, принятых, например, в зарубежном здравоохранении и стоматологии);
- разработке профессиональных стандартов (*аналогия* — например, разработки стандартов в промышленности и других отраслях народного хозяйства);
- разработке методик нормирования;
- формировании структур управления стоматологической службой страны, регионов и организаций.

В качестве критерия для выбора варианта принятия решения могут рассматриваться определенные субъективные личностные свойства и характеристики руководителя, осуществляющего выбор, например:

1) способности к работе с информацией:

- умение принимать решения в условиях дефицита информации (информационный «голод») и времени;
- способность составить реальную информационную модель проблемной ситуации;
- способность на основе осмысления информационной модели сформулировать концептуальную модель как собственное видение проблемной ситуации и возможность ее изменить с учетом поставленной цели деятельности;
- способность в условиях информационной перегрузки исключать из внимания ненужные информационные источники, так как когда человек не справляется с избыточной информацией, наблюдаются следующие реакции:
 - ✧ пропуск необходимой информации;
 - ✧ ошибочная реакция в процессе обработки информации;
 - ✧ снижение степени полноты различения и опознавания информации;
 - ✧ отключение от важного для ситуации источника информации и др.;
- умение работать в информационном поле на всех уровнях (стоматологическая организация, региональная стоматологическая ассоциация, СтАР, орган управления здравоохранением муниципалитета, региона, страны; Интернет, в системе научных публикаций и пр.);

- 2) социально-психологические характеристики руководителя:
 - эмоциональные и коммуникативные качества; гибкость, креативность, нестандартность мышления; умение оперировать групповым мышлением и пр.;
 - уровень его притязаний как официального и неофициального лидера, принимающего решение; как личности, реализующей свои социальные потребности (например, потребности в самореализации и пр.);
 - ориентация на личное удовлетворение в достижении цели, на которую ориентировано выполнение решения (профессиональный престиж, признание среди специалистов региона, страны, реализация амбициозных устремлений: «мы — первые»);
 - стремление к максимальному увеличению той или иной личной выгоды, своего дохода;
 - способность к компромиссу;
 - волевые способности, реализуемые по принципу «хотеть — значит суметь»;
- 3) способность ранжирования возможных последствий вариантов решения на стадии его разработки;
- 4) способность к осознанию трудностей, препятствующих реализации управленческого решения на различных этапах, например:
 - планирование нововведений предполагает ответы на вопрос «Какие работы, к какому сроку и кто должен выполнить?»;
 - существует опасность ограничения возможностей появления новых решений при жесткой привязке к ситуации;
 - надо пытаться отвлечься от конкретных заданных условий и рассмотреть крайние случаи. Именно в них проблема обнаруживает себя наиболее заметно, что позволяет найти зацепку для мысли и сформулировать промежуточную гипотезу;
 - в ряде случаев следует говорить о необходимости отказа от ограничений, навязываемых формулировкой задач;
 - следует учесть, что эмоциональный компонент тесно связан с интуитивным мышлением, когда решение приходит как бы случайно, а не в результате осознанных действий;
 - предполагается, что *интуиция* находит решение, когда человек исчерпал все возможные варианты, но еще не потерял интерес к задаче. Когда он освободился от шаблона, убедился в его

непригодности и вместе с тем сохранил еще увлеченность задачей, интуитивная подсказка дает оптимальный эффект. Интуиция может проявиться и после качественного анализа предложений группы разработчиков, так как довольно часто руководитель знает скрытые факторы проблемы, которые неведомы разработчикам;

- чем более упрощена и предельно схематизирована проблема, тем вероятнее интуитивное нахождение решения.