

ПОДГОТОВКА АНАЛИТИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ



Мирболат Жақыпов,
председатель Отраслевого профсоюза работников государственных, банковских учреждений и общественного обслуживания

1. Что такое аналитика?

Ана́лиз (др.-греч. ἀνάλυσις «разложение, расчленение, разборка») — метод исследования, характеризующийся выделением и изучением отдельных частей объектов исследования. Противоположность синтезу.

Аналитика — это то, о чем должен знать любой руководитель и государственный служащий, да и вообще кто угодно! И не только потому, что это популярное слово встречается на каждом шагу, но и потому, что оно изменяет всю нашу жизнь. Информация окружает нас со всех сторон, а потому аналитика затрагивает не только правительство, но и, например, бизнес, спорт, здравоохранение и т.д. Сложно представить себе аспект нашей жизни, в котором не будет использоваться аналитика. Книги на эту тему становятся мировыми бестселлерами, а профессия специалиста по обработке данных считается одной из самых перспективных.

Так что же такое аналитика? На базовом уровне аналитика — это способность собирать и использовать информацию, принимая решения на основе фактов. Прогресс в области информационных технологий и полная цифровизация мира в скором времени позволят принимать такие решения обо всем на свете, а люди приобретут поистине безграничные возможности.

День за днем люди создают все больше и больше данных, и этот процесс ускоряется с течением времени. Каждый аспект нашей жизнедеятельности оценивается и отслеживается, а аналитика позволяет раскрыть истинную суть вещей.

Все больше и больше информации публикуется в открытом доступе — например, статистика и прогнозы от метеобюро, ранее цензурированные

правительственные данные, популярные поисковые запросы Google Trends или карты Google Maps.

За последние годы человечество не только создавало все больше и больше данных, но еще и научилось их обрабатывать. Теперь мы можем анализировать большие объемы информации из различных источников, что приводит нас к недоступным ранее решениям. Анализ больших неструктурированных блоков часто именуется «аналитикой больших данных». Для анализа цифр, текста, фотографий, звуков и видео применяются различные методы.

Анализ информации — процесс циклического потока событий, которые начинаются с анализа потребностей в рассматриваемой области; затем следует сбор информации из вторичных и (или) первичных источников, ее анализ и подготовка отчета для лиц, ответственных за принятие решений, которые будут его использовать, а также давать свои отзывы и готовить предложения.

Развитие аналитических навыков и аналитического мышления

При найме сотрудников работодатели часто включают аналитические навыки в перечень важнейших. И это неспроста — сегодня умение работать с большими объемами данных, анализировать и выделять главное необходимо работникам многих профессий.

Насколько сильны ваши аналитические навыки при решении проблем?

Аналитические навыки — это способность визуализировать, формулировать, концептуализировать и разрешать проблемные ситуации, принимая разумные решения с учетом имеющейся информации.

Вот краткий список умений и способностей, которые способствуют развитию аналитических навыков.

Разбивать проблемы на составляющие части

Аналитические навыки помогают разбивать проблемы на мелкие части, которые легче решить. Это экономит время и энергию.

Собирать и оценивать информацию

В буквальном смысле это способность отбирать и оперировать актуальной и правильной информацией, работать с источниками, делать обоснованные выводы.

Эффективно управлять информацией

Сегодня важно уметь управлять большим количеством информации. Этот набор навыков включает в себя как работу непосредственно с информацией, так и развитые организационные способности.

Искать альтернативы и решения

Со временем каждый человек осознает, что существует множество путей, ведущих к успеху в жизни и работе. Обладая развитыми аналитическими навыками, вы будете вооружены эффективным инструментом для поиска решений и альтернатив.

Читать сложные книги и усваивать трудную информацию

Время от времени необходимо читать и понимать сложные материалы. К примеру, это может быть технический документ, объясняющий, как использовать приложение.

Когда вы научитесь мыслить аналитически, то автоматически подтянете навыки критического и творческого мышления. А также будете цениться руководством за свое умение решать сложные проблемы.

12 принципов аналитического мышления

Собирайте информацию, которая связана с темой или проблемой.

Фокусируйтесь на фактах и доказательствах, а не на мнении и домыслах.

Тщательно изучайте информацию.
 Дайте точное определение проблеме.
 Используйте логику.
 Разделяйте сложную информацию на простые фрагменты.
 Ищите шаблоны и выявляйте тенденции.
 Определите причину и следствие.
 Научитесь понимать связи между понятиями.
 Устраняйте лишнюю и постороннюю информацию.
 Организуйте информацию.
 Делайте обоснованные выводы.
Как развить аналитические навыки?

Играйте в аналитические игры. Существует много игр, которые помогут вам улучшить аналитические способности. Некоторые из наиболее популярных: шахматы, пазлы, нарды, судоку, различные головоломки.

Существует множество онлайн-игр, упражнений и тренажеров для развития аналитического мышления. Составляйте списки, ментальные карты и таблицы (мы все сталкиваемся с массой проблем, большинство из которых связаны друг с другом. Как не запутаться в этом массиве информации и как увидеть пересечения и тенденции?)

Анализ как часть коммуникации

Термин «коммуникация» происходит от латинского communis, означающего «общее»: передающий информацию пытается установить «общность» с получающим информацию.

В рамках внутренних коммуникаций происходит обмен информацией как от руководства к сотрудникам, так и в обратном направлении. В процессе этого обмена происходит накопление информации, которая служит дополнительной базой для разработки и принятия управленческих решений. В обратном же направлении коммуникации помогают понять работникам свою причастность к общему процессу. В случае «неполадки» в функционировании каналов внутренних коммуникаций возникает возможность принятия неправильного управленческого решения, которое может повлечь за собой серьезные последствия для организации.

Виды внутренних коммуникаций. Согласно исследованиям, руководитель от 50 до 90% всего времени тратит на коммуникации. Это становится понятным, если учесть, что руководитель занимается этим, чтобы реализовать свои роли в межличностных отношениях, информационном обмене и процессах принятия решений, не говоря уже об управленческих функциях планирования, организации, мотивации и контроля. Именно потому, что обмен информацией встроен во все виды управленческой деятельности, коммуникации иногда называют связующим процессом.

Эффективно работающие руководители – это те, кто эффективен в коммуникациях. Они представляют суть коммуникационного процесса, обладают хорошо развитым умением устного и письменного общения и понимают, как среда влияет на обмен информацией.

Навыки, необходимые аналитику

Умение слушать. Умение опрашивать и задавать вопросы. Способность соотносить на ходу. Навыки анализа. Навыки системного мышления. Навыки обучения. Навыки создания комфортных условий общения. Лидерские качества.

Умение наблюдать. Навыки общения. Организационные навыки. Навыки моделирования. Навыки межличностного общения. Творческий подход. Проверьте на практике то, чему учите других.

Основные принципы аналитической работы:

- 1) целенаправленность;
- 2) актуальность;
- 3) активность;
- 4) достоверность;
- 5) полнота;
- 6) альтернативность;
- 7) обоснованность;
- 8) системность;
- 9) своевременность;
- 10) инициативность;
- 11) объективность;
- 12) непрерывность;
- 13) гибкость.

Методы проведения экономического анализа

Основными методами аналитической работы является сравнение отчетных показателей с плановыми (сметными), созданными за прошлые периоды (динамические ряды), с проектными и нормативными показателями, с показателями работы других организаций.

Иногда в экономическом анализе применяются выборочные наблюдения, дополнительные экономические группировки и обобщающие показатели.

Для наглядного изображения в аналитической работе используются схемы, диаграммы, плакаты.

На основе данных экономического анализа вносятся конкретные предложения по устранению установленных недостатков, узких мест и дальнейшему улучшению работы анализируемых организаций. Результаты анализа оформляются заключениями, объяснительными записками, постановлениями или решениями.

2. Аналитика для принятия решений. Выбирать и оценивать.

Понятие управленческого решения и его место в процессе управления

Принятие решения – это сознательный выбор из имеющихся вариантов направления действий, позволяющий достичь существующей цели. Решение – это форма, в которой осуществляется управляющее воздействие субъекта управления на объект управления. Поэтому качество управленческих решений является критерием эффективности организации.

Решение должно отвечать ряду требований. Главные среди них – обоснованность, четкость формулировок, реальная осуществимость, своевременность, экономичность, эффективность (степень достижения поставленной цели в сопоставлении с расходом ресурсов).

Классификация управленческих решений

В организации принимается большое количество самых разнообразных решений. Они разнятся по содержанию, срокам действия и разработке, направленности и масштабам воздействия, уровню принятия,

информационной обеспеченности и т. д.

Программируемые решения — это решения повторяющихся и четко определенных проблем.

Непрограммируемые решения связаны с новыми, сложными, не встречавшимися ранее, нетрадиционными, непредвиденными проблемами, не поддающимися точной количественной оценке.

Интуитивные решения — это выбор, сделанный только на основе ощущения его правильности.

Решения, основанные на суждениях, — это выбор, обусловленный знаниями и накопленным опытом.

Рациональные решения не зависят от прошлого опыта.

3. Факторы, влияющие на процесс принятия решений

Определение проблемы. Проблемы обычно бывают трех типов: благоприятные, кризисные и обычные.

Кризисные и обычные — это явные проблемы, которые должны рассматриваться менеджерами.

Благоприятные, напротив, обычно завуалированы, и менеджер должен их обнаруживать.

Следующим шагом является ранжирование проблемы в ряду других проблем.

Формулировка ограничений и критериев принятия решения.

Выявление альтернатив. Теоретически необходимо выявить все возможные варианты решения проблемы, но на практике руководитель редко располагает знаниями и временем для этого. Поэтому число альтернатив для дальнейшего рассмотрения ограничивается несколькими вариантами, которые считаются достаточно хорошими для улучшения проблемной ситуации. Нередко возникают новые, уникальные проблемы. Тогда выбор альтернатив становится сложным творческим процессом.

Имеется много методов творческого поиска альтернатив, основной целью которых является генерирование идей: «мозговая атака», групповой анализ ситуации, причинно-следственная диаграмма, морфологический анализ, метод электронного «мозгового штурма» и т. д.

Оценка альтернатив. На этом этапе определяются достоинства и недостатки выявленных вариантов решения проблемы. Для сопоставления альтернатив используют критерии, установленные на втором этапе. Если какое-то решение не соответствует критерию, его дальше не рассматривают. Важным моментом в оценке является определение вероятности осуществления каждой альтернативы.

Выбор альтернативы или принятие решения. Наилучшим решением будет то, которое в наибольшей степени соответствует целям и ценностям организации при использовании наименьшего объема ресурсов.

Реализация решения. Этот этап позволяет определить правильность, оптимальность принятого решения. Для реализации решения его надлежит довести до исполнителей. Они должны получить четкую информацию о том, кто, где, когда и какими способами должен производить действия, соответствующие этому решению.

Необходимо разработать план его реализации, которым предусматривается система мер, обеспечивающих успешное достижение поставленных целей.

Обратная связь. Она осуществляется в форме контроля выполнения решения на основе информации о ходе его реализации, измерения, оценки и сравнения фактических результатов с запланированными.

Контроль может выявить не только отклонения от намеченного плана действий, но и недостатки самого решения, требующие своевременного устранения.

Чтобы таких недостатков было меньше, контрольная функция должна осуществляться на всех этапах процесса принятия решений.

Это может вызвать необходимость повторного выполнения процедур предыдущих этапов. Принятие решений превращается в непрерывный процесс.

Групповое принятие решений

В большинстве организаций многие решения принимаются в коллективах, группах. Основными из них являются: синектика, метод номинальной группы, метод Дельфи, метод экспертных оценок, планирование согласия, написание сценариев.

Возраст участников не имеет значения, однако опыт показал, что наиболее подходящие для «синекторов» — люди в возрасте 25–40 лет. Считается, что до 25 лет человек не имеет достаточного опыта, а после 40 лет он уже не так восприимчив к новым идеям.

Способы принятия решения

«Мозговой штурм» (брейнсторминг) — это метод стимулирования творческой активности с помощью специальных правил обсуждения.

Этот метод предполагает структуру участников, состоящую из ведущего, минимум 6-ти генераторов и 2-х секретарей, задача которых делать тщательные записи по ходу процесса. Цель — найти как можно больше решений. Все идеи и способы решения задач независимо от их реалистичности формируются в список (чем больше количество идей, тем больше вероятность того, что среди них найдется необходимое решение).

Метод «мозгового штурма» был создан в 1941 году Алексом Осборном — сотрудником американского рекламного агентства суперпрофессионалов «BBD&O».

Основные этапы «мозгового штурма» и правила его построения

1. Постановка проблемы.
2. Генерация идей.
Максимальное количество идей, без любых ограничений.
3. Отбор, систематизация и оценка идей.

Как правило, для «мозгового штурма» создается две группы. В первую группу входят люди — генераторы идей, предлагающие решения. А вторая группа состоит из так называемой комиссии, занимающейся обработкой предложенных решений.

10 правил эффективного «мозгового штурма»

Предварительная подготовка. Много участников. Уточнение поставленной задачи. Записи. Никакой критики. Максимальная генерация идей. Привлечение других людей. Модификация идей. Визуальное отображение. Отрицательный результат.

Ошибки при принятии решений

В основе большинства ошибок лежат неверно принятые решения. Как правило, выделяют две группы факторов, влияющих на принятие решения: внутренние и внешние.

В отдельную группу стоит выделить ошибки, связанные с недостаточностью контроля реализации при принятии решения – это неправильно осуществленное целеполагание, выделение критериев достижения цели и сроков.

Анализ рисков. План действий. Анализ воздействий

Управление рисками в первую очередь подразумевает их идентификацию, анализ и прогноз вероятности их наступления. Рассмотрим основные этапы анализа, их очередность.

Этапы риск-анализа

Риск-анализ – это деятельность в сфере науки и менеджмента, состоящая из нескольких этапов научных исследований, целью которых является определение точных, достоверных характеристик риска, их обоснованности. Риск-анализ также предполагает выработку эффективных мер по снижению выявленных рисков.

Весь процесс анализа рисков можно разделить на восемь этапов, которые, в свою очередь, подразделяются на два уровня.

Первый уровень исследования включает в себя пять последовательных этапов и сводится к обобщенной оценке всех возможных вероятностей наступления неблагоприятных ситуаций, то есть оценке рисков.

Второй уровень состоит из этапов риск-анализа и предусматривает осуществление деятельности по управлению рисками, то есть весь комплекс мер по их предупреждению и сокращению.

Последовательность этапов анализа рисков

1. Идентификация рисков
2. Оценка вероятности наступления неблагоприятных событий
3. Определение структуры предполагаемого ущерба
4. Построение законов распределения ущербов
5. Оценка величины риска
6. Определение и оценка эффективности возможных методов снижения рисков
7. Принятие решения об определении перечня действий по управлению рисками
8. Контроль эффективности и результатов внедрения мер по снижению рисков.

Продвижение идей

Продвижение – это слово в наше время стало уже маркетинговым и социальным термином.

В маркетинговых технологиях под продвижением понимают в конечном итоге продвижение товара и услуг. (Даже если продвигают брэнд, технологию, предприятие, в конечном итоге речь идет о продвижении товаров и услуг.)

В социальной сфере под продвижением понимают повышение социального статуса личности (социальной группы).

Таким образом, продвигая идею, вы продвигаете свой товар и себя одновременно. Аналогично бывает, конечно, и в случае других продвижений.

Разработка ценных предложений

Качество принимаемого решения в значительной мере зависит от способности лица, принимающего решения (ЛПР), выявить все возможные ценные предложения и альтернативы. Нельзя выбрать конкретную альтернативу, если она не была выявлена и рассмотрена. Совершенствование способности ЛПР расширить возможный спектр альтернатив решения проблемы доступными способами повышает вероятность принятия эффективного решения.

Методы выбора ценных предложений включают критериальные методы и методы экспертных оценок.

В свою очередь критериальные методы различаются по количеству заданных критериев (целевой функции или функции полезности): однокритериальные и многокритериальные методы и по условиям среды: выделяют методы выбора в условиях определенности, риска и неопределенности.

Рассмотрение всех выдвинутых идей. Другой причиной сокращения потока идей является отказ рассматривать и оценивать некоторые из выдвинутых идей. Все выдвинутые идеи, даже очевидно неосуществимые, должны рассматриваться в равной степени и оцениваться по единым критериям.

Генерирование альтернативных вариантов решений, управляющих воздействий и т.д. может осуществляться либо непосредственно, либо с помощью специальных экспертных процедур. Процедуры генерирования альтернативных вариантов могут предусматривать как специальную организацию и проведение экспертиз с использованием методов типа «мозговой атаки», так и создание автоматизированных систем генерирования альтернативных вариантов в сложных, но достаточно структурируемых случаях.

К наиболее доступным относятся групповые методы. К групповым методам относятся следующие методы.

Метод мозговой атаки.

Метод ключевых вопросов.

Метод свободных ассоциаций.

Метод инверсии.

Метод номинальной группы.

Метод синектики.

Метод 635.

Методы, приемы индивидуальной работы

Мыслительная технология

Аналитический прием

В случаях, когда ни одна из известных альтернатив не представляется подходящей, можно использовать *метод оптимизации критериев*. Главная идея данного метода состоит в предположении, что комбинирование лучших черт известных альтернатив может привести к более эффективному решению.

Принципы, логика и методология аналитической работы, выработка навыков критического мышления и решения проблем.

Основные принципы аналитической работы (как указывалось выше):

- 1) целенаправленность
- 2) актуальность
- 3) активность

- 4) достоверность
- 5) полнота
- 6) альтернативность
- 7) обоснованность
- 8) системность
- 9) своевременность
- 10) инициативность
- 11) объективность
- 12) непрерывность
- 13) гибкость.

Логика аналитической работы

Логика проведения анализа зависит, в первую очередь, от целей, которые ставятся аналитиком. Как правило, среди таких целей – получение ответов на вопросы, касающиеся той или иной проблемы.

В принципе логика аналитической работы предполагает ее организацию в виде *двухмодульной* структуры.

Первый модуль – экспресс-анализ. Второй модуль – углубленный анализ.

Как развить критическое мышление?

Довольно часто термин «критическое мышление» трактуется неверно, подменяется такими понятиями, как творческое мышление, умение строить логические выводы, принятие здравого решения, умение анализировать информацию.

Что такое критическое мышление и нужно ли его развивать? Слово *критика* образовано от греческого *kritike* и буквально переводится как «умение разбирать или судить» (составлять мнение, опираясь на факты).

Одним из ключевых признаков является самостоятельность в умозаключениях, оценках явлений и предметов и убеждениях. Это – способность добывать и анализировать информацию с опорой на свой личный опыт и известные схемы решения проблем. Еще одной отличительной чертой можно считать отношение к информации: ее нахождение, анализ, отбор и применение. Человек, умеющий из любой информации выделить нужные зерна и установить связи с интересующим объектом, может справиться с проблемами любых уровней.

Признаками также можно считать постановку правильных вопросов, которые, как известно, представляют собой решение половины задачи, и разработку стратегии решения проблемы.

Важным признаком является и исчерпывающая аргументация, рационализация и разумные, обоснованные доводы.

Очередным признаком является и учет социальных факторов в решении задачи, ведь в споре рождается истина. Поэтому дебаты и дискуссии – это приемлемая форма работы по достижению цели.

Приемы развития навыка

Наиболее популярные: «Кластеры», «Корзина идей», «Обратные логические цепочки», «Верные и неверные утверждения», «Шесть шляп», Fishbone, «Синквейн», «Бортовые журналы», «РАФТ», «Дерево предсказаний», «Пометки на полях», «Вопрос дня».

Анализ данных, логическая составляющая анализа

Виды анализа данных:

описательный;
разведочный;
итоговый;
прогностический;
причинный;
механический.

Анализ данных имеет множество аспектов и подходов, охватывает разные методы в различных областях деятельности.

4. Составление аналитических документов

Завершение социологического исследования заключается в подготовке главного итогового документа: отчета, аналитической справки или доклада.

Итоговый документ следует составлять так, чтобы была возможность оценить обоснованность и достоверность всех выводов, а также воспользоваться эмпирическими данными для постановки других задач.

Главной задачей отчета является полное изложение полученных результатов и формулирование рекомендаций для последующего их использования в работе.

Итоговый документ должен быть кратким. Наибольшее внимание в нем надо сконцентрировать на **выводах и рекомендациях**, которые не должны включать описание всего алгоритма аналитической работы.

В итоговом аналитическом документе необходимо четко и кратко изложить цели и задачи анализа, сроки и место его проведения, основные информационные источники. Далее надо сформулировать поставленные проблемы, на решение которых будут направлены полученные результаты. При возможности их следует подтвердить статистическими данными.

Затем следует изложить гипотезы исследования и полученные результаты, подтверждающие или опровергающие их. Необходимо приводить убедительные и не требующие особых пояснений эмпирические данные, которые иллюстрируют наиболее важные положения.

В тексте документа надо избегать специальной научной терминологии, пользоваться общедоступным языком, изложенным **официальным стилем**.

Достичь максимальной ясности возможно лишь используя в тексте аналитического документа **четкие определения**. Вообще одно из требований к служебной информации предполагает четкое определение используемых понятий.

Итогом работы над аналитическим документом являются **выводы**. Они необходимы для придания аналитической работе конечной завершенности. Содержанием выводов определяются ценность и полезность итогового аналитического документа. Именно наличие выводов отличает просто информационную справку от аналитического материала. Иногда самая полная и обширная информация остается невостребованной из-за отсутствия в ней промежуточных и итоговых выводов, тесно связанных с рассматриваемыми проблемами.

Итоговые аналитические документы должны содержать некоторые **прогнозы**, основанные на выявленных тенденциях развития. Необходимо выявить характер, направление, устойчивость и скорость развития рассматриваемого явления. Только после этого можно сделать прогноз о будущем явления и дать какие-либо рекомендации.

Главным моментом итогового отчета должны стать *предлагаемые рекомендации, решения* существующих проблем, ожидаемые экономические и социальные эффекты от их реализации, способы мониторинга эффективности предложенных инноваций.

Цель рекомендаций — получение конкретных и поддающихся измерению результатов работы по решению проблемы. Задачи рекомендаций — обоснование действий, направленных на достижение цели.

Для ясности и наглядности изложения итоговые аналитические документы должны дополняться наглядными схемами, иллюстрациями, диаграммами.

Завершающим этапом подготовки итогового аналитического документа является его *обсуждение* со специалистами, участвовавшими в аналитической работе, экспертами по проблематике исследования и своим руководителем.

По результатам обсуждения делается корректировка отчета, вносятся необходимые дополнения и изменения, уточняются выводы и рекомендации. Иначе говоря, происходит завершающая содержательная, редакционная и презентационная доработка итогового аналитического документа. Только после этого происходит оформление документа и передача его адресату (выполнение задания).

Предложенная схема подготовки итогового документа имеет несколько условный характер. Несмотря на это, она дает возможность оптимизировать заключительную стадию аналитической работы.

Правила составления Аналитического отчета (справки)

Содержание:

1. Структура
2. Содержание документа
3. Цели документа
4. Требования
5. Общие рекомендации
6. Сфера применения

Структура:

Объем справки, а также ее форма жестко не регламентируются. В качестве основы служат следующие элементы:

- 1) аннотация;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) основная часть;
- 5) заключение;
- 6) подписи;
- 7) приложение.

В аннотации кратко излагается суть основного документа. Это, в первую очередь, причины и обстоятельства, а также цели и задачи определенного объекта.

Каждый раздел принято начинать с новой страницы.

В виде брошюры документ оформляется только после утверждения руководителем. Такая документация широко применяется для визуализации.

Размер служебной записки в вышестоящие инстанции составляет, как правило, не более 5 страниц.