

Тюрин Владислав

Аналитика в основе

2016

!

© Тюрин Владислав Владимирович, 2016

Аналитика в основе.

Аналитика – это основа профессионального бизнеса, которая добавляет ему устойчивости, конкурентоспособности, инновационности и объективности. Эффективный бизнес активно пользуется аналитическим функционалом для успешного принятия решений и исследования проблемных вопросов.

В публикации приведены основные характеристики и состав системы анализа бизнеса, цели и приоритеты развития.

Публикация проекта v!bo.

Сайт проекта: bizobj.ru

Содержание

Аналитика для бизнеса	4
Подготовка и принятие решений	4
Стратегия для аналитики и аналитика для стратегии.....	6
Анализируй это	7
Экономический анализ	7
Маркетинг-анализ	8
Анализ управления бизнесом	10
Аналитика в составе	11
Ресурсы аналитики	11
Цели аналитики	13
Управление аналитики.....	13
Аналитика в действии	14
Общий порядок.....	14
Слой	15
Аналитика в начале	16
Подготовка к аналитике	16
Инъекция аналитиком.....	16
В «первом» приближении	17
Реорганизация бизнес-процессов.....	17
Управление знаниями.....	17
Развитие команды	17
Вступаем в сообщество	18
Ищем экспертов.....	18
Считаем расходы	18
Компенсируем риски и формируем устойчивость к ошибкам.....	18
Целостные ИТ-системы	18
Удобно и понятно	19
Аналитика в развитии.....	19
Больше данных – big data	19
Улучшенная модель – super model	19
Производительные инструменты – best tools.....	19
Профессиональная команда – dream team.....	20
Очевидные результаты – visual management.....	20
Основа «умного» бизнеса – smart business.....	20

Информация – это суть квалифицированного управления бизнесом. Потоки бизнес-информации постоянно нарастают и формируются не только внутренними объектами, но и внешними источниками. Обособленность бизнеса невозможна, а его практический успех зависит от умения широко, эффективно и конкурентно интегрироваться в разнообразные проекты, сообщества, стандарты, процессы, знания и тренды.

Неминуемо, информация давит на бизнес по всем фронтам и направлениям, а значит провоцирует ответную реакцию в виде некоторой системы её сбора, обработки и применения. Информация постепенно порождает высокотехнологичную аналитику. Крупные корпорации уделяют построению и совершенствованию масштабных аналитических систем значительные ресурсы, формируя из профессионалов целые подразделения. Малый бизнес вынужден активно получать информацию от внешних источников и следить за оперативными данными внутренней отчетности, но и он порой вынужден нанимать отдельного специалиста в области анализа или прибегать к услугам сторонних консультантов.

Однако, прежде чем погружаться в мир технологий анализа данных, который сегодня пестрит разно-привлекательными терминами и продуктами, стоит понять, что же это за штука, из чего состоит и зачем применяется.

АНАЛИТИКА ДЛЯ БИЗНЕСА

Системный многофакторный анализ статистических и экспериментальных данных раньше преимущественно был интересен миру научных исследований и опытного конструирования. Экономика на макро и микроуровнях довольствовалась развитием национальной статистики и управленческих учетных систем. Но глобализация, а особенно её информационная составляющая, привлекли пристальное внимание предпринимателей к проблеме обоснованного принятия решений. Именно необходимость основывать собственное поведение не столько на своем предпринимательском таланте, сколько на взвешенном и обдуманном подходе после всесторонней оценки разнообразных внутренних и внешних факторов, приводит бизнес к пониманию важности использования такого функционала как аналитика. Эффективное принятие решения – сильная мотивация для обращения к аналитическим процедурам.

Под столь широким понятием «аналитика» каждый бизнес вправе понимать удобный и полезный для него функционал. Чаще всего – это статистическо-экономические расчеты и модели, реже – полноценное объектное моделирование бизнеса в целом или отдельных его направлений. По охвату предметной области подвергаемой тщательному анализу или анализу по показателям можно говорить о весьма узких аналитических запросах или о тотальном многоаспектном анализе поведения корпорации и её взаимодействия с внешней средой.

Система аналитики, применяемой в бизнесе, зависит напрямую от желания и возможностей предпринимателей или нанимаемого менеджмента. Но безусловно, если руководство компании не понимает значение анализа в условиях информационной турбулентности, то говорить о его нормальном внедрении в практику управления (в частности в практику принятия решений) не приходится.

Сразу отметим два важных момента, которые связаны с системой анализа бизнеса:

- принятие аналитически подготовленных управленческих решений и
- взаимоотношение аналитики со стратегией.

Подготовка и принятие решений

Кажется, совершенно разумным, что менеджер, прежде чем принять какое-либо решение (особенно имеющее высокую рисковую стоимость) должен всесторонне его обдумать и взвесить, например, выполнив следующее:

- собрать некоторую информацию;
- выбрать наиболее ценную информацию и знания;

- сформулировать некоторую гипотезу или суждение;
- посоветоваться с экспертами;
- оценить вероятность некоторых событий и обдумать возможные риски;
- формализовать несколько вариантов принятия решения;
- выбрать наиболее оптимальный вариант;
- записать принятое решение;
- представить и передать принятое решение на исполнение.

Но в сегодняшней сложной информационной среде количество принимаемых решений слишком велико, а потоки информации слишком объемны и слабо структурированы, чтобы отдельно взятый специалист мог справляться с ними. Нужна помощь менеджерам и нужна системная помощь в виде некоторой технологии (или инструментария) поддерживающей подготовку и принятие решений. И нужно учитывать насколько разнообразными могут быть такие решения: от оперативного ответа на конкретный вопрос, до выбора цели стратегического развития.

В основе любого решения может и должна быть подготовительная работа, которая ведется последовательно и регулярно. Только в этом случае подготовка решений будет наращивать эффективность, а решения будут становиться более результативными. Бизнес накапливает опыт постепенно через системную работу в целевом направлении. Поэтому топ-менеджеру придется сформировать подразделение (выделить функционал), которое займется подготовкой его решений на основе системного научного подхода – и, скорее всего, это будет подразделение анализа бизнеса. Чем оно может помочь менеджеру при принятии решения:

- собрать релевантную информацию;
- ранжировать информацию и знания по текущей проблематике;
- предложить гипотезы или суждения по тематике;
- собрать и резюмировать экспертные мнения;
- смоделировать события с учетом вероятности их возникновения;
- предложить защиту от рисков;
- объяснить возможные последствия принятия решения;
- рассчитать и аргументировать выбор варианта решения;
- сформулировать и разъяснить принятое решение;
- ответить на дополнительные вопросы по принятому решению;
- довести в правильном виде решения до исполнителей;
- отследить реализацию принятого решения;
- дать обратную связь по результатам принятого решения.

Подготовка и принятие решения, сложного и дорогостоящего, заключается не только в предложении некоторой удачной идеи и выборе подходящего варианта каких-либо действий в ответ на проблему. Решение – это всегда умение его сформулировать (понятным образом изложить) и умение его донести до исполнителей (убедить их в правильности выбора и замотивировать на исполнение). Формулировка некоторых комплексных решений бывает весьма затруднительна. А получить достойный результат от работы исполнителей, которую они не понимают и не желают выполнять качественно, не получится.

Как понять, что в принятом решении было удачного, а что ошибочным? Достоверно покажет только практика исполнения. А значит кто-то (кто знает о сути и мотивации принятого решения) должен правильно и профессионально оценить последствия принятия решения и его эффективность. Менеджер ответственный за такое решение должен получить обратную связь, чтобы оптимизировать свою работу и добиваться больших результатов. Улучшить всегда есть что. Но если управление бизнесом не повышает уровень знаний и не накапливает опыт, то оно не сможет конкурентно развивать бизнес.

В принятии решений есть две точки о которых надо помнить и которые надо уметь определять.

Точка возврата - это время после принятия и начала его исполнения, в течении которого допустимо с минимальными для бизнеса последствиями значительно изменить параметра такого решения или даже отменить его.

Точка последней корректировки - это время после принятия решения и начала его исполнения, в течении которого допустимо с минимальными для бизнеса последствиями скорректировать ход реализации принятого решения или начать замещать его другим решением.

Определиться с такими точками помогает аналитический функционал бизнеса, который призван подготовить и обеспечить принятие правильного управленческого решения.

Стратегия для аналитики и аналитика для стратегии

Полноценное внедрение системы анализа бизнеса (если речь идет не о разовых мероприятиях) возможно только при определенной стратегии. Аналитика – это функционал требующий постепенного, но постоянного и уверенного внедрения. Возможно, на первых этапах не будет получен сколь-либо значимый результат и аналитические решения будут иметь не такую высокую ценность, как ожидается. Однако именно планомерное:

- + внедрение системы анализа бизнеса,
 - + повышение качества процессов,
 - + совершенствование опыта и знаний аналитиков,
 - + выстраивание процедур обработки информации
- = позволяет получить действительно важные результаты.

Аналитика основана на профессиональных знаниях, но она требует и определенного опыта, который привязан к конкретному бизнесу. Из-за этого аналитику не получится внедрить в бизнес-модель директивно. Более того, по некоторым вещам возможны непредвиденные задержки. А вероятность каких-то рисков событий, которые повлияют на активный переход к бизнесу «основанному на анализе», весьма неопределенна. Достичь поставленных целей помогает стратегия и для аналитики она должна быть.

Получается, что необходимы:

- задание на систему анализа бизнеса;
- модель бизнеса с учетом функционала аналитики;
- план развития аналитики;
- команда по внедрению и постановки системы;
- контрольные процедуры (ключевые показатели);
- оценка затрат, результативности и рисков;
- нормативное регулирование и т.п.

Хорошо поставленная и отлаженная аналитика позволяет использовать её результаты для эффективного проектирования и реализации стратегии бизнеса в целом. Именно стратегия нуждается в интенсивной аналитической поддержке. Операционный менеджмент, например, может обойтись данными учетной системы и общим пониманием конъюнктуры или указаниями топ-менеджмента. А вот стратегическое управление нуждается в анализе как внутренней, так и внешней среды организации из-за того, что сильно связано с:

- внешними неустойчивыми факторами и потребительскими предпочтениями;
- различными вероятностными и рисковыми событиями;
- инфраструктурой бизнес-сообщества;
- рыночными тенденциями и инновациями;
- ценностями топ-менеджмента и собственника;
- глобальными информационными потоками и культурными особенностями и т.д.

Но стратегическая аналитика не должна сводиться к формированию системы показателей ключевых или сбалансированных, равно как и основная стратегическая цель не должна формулироваться через понятие внутренней нормы рентабельности. Чтобы на должном уровне поддержать стратегию, система анализа бизнеса должна уметь

оценивать внешнюю среду и находить оптимальную реализацию миссии бизнеса, должна уметь формулировать и готовить к реализации стратегию компании и должна уметь отслеживать реализацию стратегии по целой структуре индексов и показателей для своевременного и оптимального внесения изменений.

Реализуя аналитику на уровне поддержки стратегического развития компании можно существенно повысить качество аналитики для принятия и исполнения тактических (операционных) решений. Сможет ли при этом центр анализа бизнеса стать центром управления бизнеса в целом будет зависеть от успешности функционала и от предпочтений руководства.

АНАЛИЗИРУЙ ЭТО

Всесторонний анализ бизнеса может включать совершенно разнообразные сферы деятельности. При этом всегда можно рассматривать как внутренние объекты и процессы, так и связанные с ними внешние. Поэтому всегда аналитика в целом делится на внутреннюю и внешнюю и, зачастую, проводится параллельно.

Общая структура предметных областей, которая интересна для аналитики представлена в настоящем разделе. Тем не менее каждый бизнес с учетом собственных приоритетов и интересов развивает анализ определенных направлений и назначает аналитикам актуальные зоны ответственности.

Три основные крупные раздела анализа: экономический, маркетинговый и управленческий. Их обязательно должна дополнять внутренняя оценка эффективности, результативности и управляемости самой аналитической системы.

Экономический анализ

Задача экономического анализа рассмотреть бизнес с точки зрения наличия и использования всевозможных ресурсов: от сырья и материалов, до крупных строений, человеческих трудовых ресурсов и нематериальных активов. Это не означает, что экономический анализ интересуется исключительно ресурсами, но это означает что в центре его внимания именно исходные для деятельности бизнеса объекты.

Анализ эффективности

Анализ эффективности – понимание того, насколько хороший результат получает бизнес от затрачивания (использования) определенного объема ресурсов. Эффективность не говорит об уровне результата, но четко демонстрирует насколько правильно, разумно и адекватно построены бизнес-процессы и с какими усилиями достигаются поставленные перед компанией цели.

Анализ эффективности разделяется на три группы:

1. Анализ эффективности использования производственных ресурсов:

- анализ уровня и качества переработки производственных ресурсов;
- анализ параметров отдачи от используемого капитала (основных фондов, сооружений, организационной структуры, инвестиций, нематериальных активов);
- анализ производительности труда;

2. Анализ эффективности достижения поставленных целей:

- анализ эффективности исполнения контрольных (ключевых, интегрированных) операционных нормативных и плановых показателей;
- анализ эффективности исполнения тактических целей и проектных задач;
- анализ эффективности уровня реализации стратегии бизнеса, включая общие и дивизиональные стратегические цели;

3. Анализ эффективности системы бизнес-процессов:

- анализ эффективности основных процессов производства (использования ресурсов для достижения поставленных целей);
- анализ эффективности издержек на организацию бизнес-процессов;
- анализ эффективности специальных (накладных) процессов управления бизнесом, в том числе развивающих модель бизнеса.

Анализ результативности

Анализ результативности – понимание того, какой по количеству и качеству результат работы бизнеса, во всей его совокупности, получен. Результативность говорит об уровне и объеме результата, в отличии от эффективности, и демонстрирует объемы и темпы реализации целей разного уровня.

Анализ результативности разделяется на три группы:

1. Анализ результативности произведенной (созданной) продукции:

- анализ параметров объема создания продукции (производства товаров, выполнения работ, оказания услуг), в том числе готовой продукции, заготовок, полуфабрикатов и т.п.;

- анализ качества созданной продукции (в соответствии с внутренними, рыночными и государственными стандартами, нормативами и поставленными целями);

- анализ результативности процессов создания и вывода продукции на рынок (включая логистику продукции, темпы продаж и обратную связь);

2. Анализ результативности реализации поставленных целей:

- анализ параметров исполнения операционных планов, включая процент и качество исполнения;

- анализ параметров исполнения тактических целей, задач и работ по проектам и программам;

- анализ результативности достижения стратегических целей и реализации миссии бизнеса в целом;

3. Анализ результативности расширения бизнес-модели:

- анализ результативности расширения создания продукции;

- анализ результативности расширения присутствия на рынке в связи со стратегией бизнеса;

- анализ расширения управленческого функционала бизнеса.

Инвестиционный анализ

Анализ инвестиций – понимание того, какой результат получен или может быть получен от привлечения дополнительных или специальных ресурсов. Инвестиционная оценка позволяет не только понять текущую результативность и эффективность выстроенной бизнес-модели, но и исследовать потенциал бизнеса для реализации, принятой или возможной стратегии. Аналитика по инвестициям должна давать оценку их использования, избыточности или дефицита, мощности использования и потенциальной производительности.

Анализ инвестиций разделяется на три группы:

1. Анализ инвестиций в ресурсы бизнеса:

- анализ инвестиций в производительный капитал;

- анализ инвестиций в рыночные позиции;

- анализ инвестиций в управление;

2. Финансовый анализ (инвестиционный анализ управляемой денежной массы):

- анализ обеспеченности финансами;

- анализ оборачиваемости финансов;

- анализ влияния финансовых ресурсов и финансового менеджмента на состояние бизнеса;

3. Анализ инвестиционного состояния:

- анализ инвестиционного взаимодействия с контрагентами (в том числе кредиторская и дебиторская задолженности);

- анализ управления фондами (резервами, банковскими счетами и дивидендов собственникам);

- анализ нематериальных активов (их наличия, использования, развития).

Маркетинг-анализ

Задача маркетингового анализа рассмотреть бизнес с точки зрения его положения на рынке (среди конкурентов и потребителей), чтобы понять насколько правильно он

ведет себя, оценивая возможности конкурентов и потребностей клиентов, и что в связи с этим правильно и адекватно, а что неприемлемо и требует корректировки в его миссии, стратегии или тактики. Это фактически означает комплексное понимание места бизнеса в сообществе, его востребованности и умения релевантно оценивать свои устремления.

Анализ потребителей

Анализ потребителей – комплексное понимание потребителя как субъекта рынка с определенной мотивацией, который находится перед выбором её удовлетворения посредством получения определенной продукции (товара, работы, услуги) в рамках некоторого регулируемого обмена (торговой сделки).

Анализ потребителей разделяет на три группы:

1. Анализ потребностей:

- анализ наличия и качества потребностей и их атрибутов (явных и скрытых характеристик);
- анализ уровня формализации потребностей, представления о них у потребителей и взаимосвязи одних потребностей с другими;
- анализ востребованности потребностей и готовности потребителей их удовлетворять;

2. Анализ рыночных продуктов (товаров, работ, услуг):

- анализ наличия и качества продуктов, способных реализовать определенные потребности;
- анализ условия торговой сделки, которая сопровождает передачу потребителю продукт, способный удовлетворить его потребность;
- анализ альтернативных продуктов и связанных с ними потребностями, а также вариантов торговых сделок (в том числе заменители и заместители);

3. Анализ особенностей потребления:

- анализ культуры продукции, потребностей и сделок;
- анализ мест сделок и особенностей локализации продукции и потребности в определенных географических местах и временных отрезках;
- анализ особенностей поведения выбора потребителем продукции в связи с имеющейся потребностью и условиями торговой сделки.

Анализ факторов окружения

Факторы окружения во много дают понимание того, в каких условиях бизнес находится и что в этой связи он может предложить потребителем, а также как он может оптимизировать свое поведение на рынке.

Анализ факторов окружения разделяется на три группы:

1. Анализ конкурентов:

- анализ наличия и качества конкурентов и их атрибутов (профилирование конкурентов);
- анализ структуры и динамики развития конкурентов (совокупный анализ конкурентов и их рыночных стратегий);
- анализ поведения конкурентов на рынке (включая понимание особенностей их продукции, торговых сделок и клиентов);

2. Анализ конъюнктуры (инфраструктура, доступность, тенденции, технологии, социальная и политическая обстановка):

- анализ ресурсного состояния окружения бизнеса;
- анализ рыночных факторов;
- анализ активностей и их характера в бизнес-сообществе и в регулирующих организациях;

3. Анализ инноваций:

- анализ инновационных продуктов, потребностей и условий сделок;
- анализ новых технологий, методов производства и управления;
- анализ информационных инноваций (сбор, обработка, обмен).

Анализ активности

Маркетинговая активность – действия бизнеса на рынке по общению с потребителями и по взаимодействию с конкурентами. Анализ маркетинговых активностей позволяет понять, что и как сделать в этой связи, какие ошибки были допущены и почему их надо устранить.

Анализ маркетинговой активности разделяется на три группы:

1. Анализ мероприятий:

- анализ мероприятий по общению с потенциальными и действующими клиентами (реклама, общественное мнение, сообщества);
- анализ исследовательских мероприятий (маркетинговые исследования собственные или привлечение консультантов);
- анализ мероприятий по разработке новой продукции, новых потребностей, условий сделок, технологий производства);

2. Анализ клиентов (CRM-анализ):

- анализ наличия и атрибутов действующих клиентов (профилирование клиентов);
- анализ потоков клиентов (приток и отток, изменение статуса);
- анализ управления системой взаимодействия с клиентами;

3. Анализ клиентских транзакций (торговых сделок):

- анализ потенциальных торговых сделок и их возможных условий;
- анализ фактических и повторных торговых сделок, в том числе анализ обратных реакций от клиентов;
- анализ управления торговыми сделками (подготовки, формализации, проведения, закрытия, отмены и т.п.).

Анализ управления бизнесом

Задача анализа управления бизнесом заключается в понимании того, насколько модель бизнеса понятна менеджменту, насколько профессиональна команда и организационная структура бизнеса и удачно ли выбрана стратегия.

Анализ модели бизнеса

Анализ модели бизнеса – рассмотрение фактически выстроенной модели реализующей миссию бизнеса, а также оценка того насколько эта модель понятна, адекватна, формализована и работоспособна. Также важно анализировать перспективы развития модели бизнеса по различным направлениям.

Анализ модели бизнеса разделяется на три группы:

1. Анализ покрытия модели фактического бизнеса:

- анализ зоны охвата модели;
- анализ детализации (проработки) модели;
- анализ точности модели (упрощенные и стандартизированные фрагменты, искажения и адаптации);

2. Анализ релевантности модели бизнеса:

- анализ соответствия модели целям бизнеса (его миссии и стратегии);
- анализ соответствия модели бизнеса его потенциалу (объективным возможностям);
- анализ соответствия модели бизнеса внешней среде (возможностям и угрозам);

3. Анализ развития (развитости и потенциала развития) модели:

- анализ развития объектной (сущностной) части модели;
- анализ развития процессной части модели;
- анализ развития модели по слоям (комплексного развития в увязке).

Анализ стратегии бизнеса

Анализ стратегии бизнеса – понимание правильности проектирования и реализации стратегии, которая включает: миссию, главные стратегические цели, дивизиональные и предметные стратегические цели, проектные и программные задачи, тактические планы.

Анализ стратегии бизнеса разделяется на три группы:

1. Анализ стратегического проектирования:

- анализ состава и качества спроектированных целей и задач;
- анализ взаимосвязи и сочетания стратегии на всех уровнях и по всем функционалам бизнеса;
- анализ системы проектирования стратегии (применение специальных аналитических средств и инструментов);

2. Анализ удовлетворенности стратегией:

- анализ ожиданий от спроектированной и реализуемой стратегии;
- анализ соответствия конъюнктурных факторов и свойств реализуемой стратегии;
- анализ результатов реализации стратегии на соответствие ожиданиям;

3. Анализ исполнения стратегии:

- анализ прогнозов по исполнению (реализации спроектированной стратегии);
- анализ качества и эффективности реализации стратегии по проектным параметрам;
- анализ уровня управляемости (подстройки) реализации стратегии вносимым в ней изменениям (либо конъюнктурным изменениям).

Анализ бизнес-команды

Одна из самых важных задач – понимание возможностей команды, которая реализует цели и задачи бизнеса. Анализ бизнес-команды должен показать насколько такая команда компетентна, насколько организация работы этой команды эффективно и что необходимо сделать для развития команды в дальнейшем.

Анализ бизнес-команды разделяется на три группы:

1. Анализ компетенций и функционала команды бизнеса:

- анализ охвата целей, задач и функционала бизнеса компетенциями и функционалом команды бизнеса;
- анализ качества компетенции и функционала каждого работника бизнес-команды;
- анализ соответствия компетенции и функционала каждого работника с позицией, которую он занимает, а также увязка компетенций и функционала в команде бизнеса (организационная структура);

2. Анализ адаптивности бизнес-команды:

- анализ способности команды изменяться с учетом изменения стратегии (целей и задач);
- анализ способности бизнес-команды изменяться и подстраиваться под изменения внешней среды, в том числе способность изменять саму стратегию бизнеса;
- анализ способности коммуникативной реорганизации (изменение каналов, стиля, регламента и способов общения);

3. Анализ развития (развитости и потенциала развития) бизнес-команды:

- анализ развития компетенций и функционала бизнес-команды (обучение, тренинги, развитие специализации);
- анализ развития состава и структуры команды (организационной, региональной, маркетинговой и т.п.);
- анализ развития коммуникаций команды.

АНАЛИТИКА В СОСТАВЕ

В составе системы анализа бизнеса следует различать три основные группы бизнес-объектов: ресурсы, цели и управление.

Ресурсы аналитики

Ресурсы аналитики – это то, что является исходным и важным источником аналитической работы. Ресурсы включают: информацию (информационные ресурсы), инструменты и практики.

Информация

Без информационных ресурсов анализ бизнеса невозможен. Аналитик должен опираться в своих суждениях на какую-либо информацию. Количество и качество такой информации имеет важнейшее значение для результативности аналитика.

Традиционно, когда дело доходит до информации, понимают два вида её источников: внешние и внутренние.

Информация из внутренних источников – это достаточно комфортный ресурс аналитика, который всегда под рукой и, при регулярной работе с ним, имеет необходимый вид и формат. Информация из внутренних источников бизнеса обычно легко доступна в хранилищах данных. Особенностью данного вида ресурса также является его управляемость и необходимость бизнеса самостоятельно формировать его содержимое.

Информация из внешних источников – это дорогостоящий ресурс аналитика и мало ему подконтрольный. Он требует тщательного подхода и качественной оценки. При рассмотрении информации из внешних источников можно говорить о некотором пуле поставщиков данных. Что связано с необходимостью не только получать информацию от такого поставщика, но и обновлять её, периодически оценивать качество.

Третий, менее очевидный, ресурс аналитика – это особым образом структурированная **информация из аналитической практики бизнеса**. Характерной чертой такой информации является её уникальность, практическая направленность и прямая зависимость от сути бизнеса и компетенций аналитических функций, используемых бизнесом. Фактически такой особой информацией выступают целостные или фрагментарные, разного уровня детализации *репрезентативные модели бизнеса* и окружающей его среды. Если понимать набор таких моделей как некую упорядоченную систему, то можно говорить о *репозитории моделей*.

В дополнение к информации из внутренних и внешних источников, репозиторий моделей – это мощное средство аналитика, профессиональное и имеющее высшую степень ценности для конкурентоспособности бизнеса.

Инструменты

Для полноценной и продуктивной работы с ресурсами необходимы инструменты анализа. Их можно разделить на три группы.

Информационные инструменты – это рабочие инструменты для извлечения информации (данных, сведений, знаний) в широком понимании. Например, алгоритм обработки цифровых данных для получения нескольких расчетных индексов – это тоже инструмент извлечения информации.

Технические инструменты – это практически значимые инструменты для хранения информации, которые позволяют принимать информацию в разнообразном виде, индексировать и классифицировать её для целей хранения, помещать в места хранения и по необходимости перемещать её или резервировать. Технические инструменты сохраняют ценную для аналитика информацию в пригодном для использования виде формируя структурированные хранилища данных.

Технологические инструменты – это специальные инструменты для управления потоками информации. Их основное назначение управлять информацией с точки зрения содержимого и целевого использования, в том числе: перераспределение между пользователями, обеспечение уровней доступа, публикация и распространение.

Практики

Обладая информацией и инструментами её обработки, аналитику требуется ещё и умение их использовать, которое включает проверенные и подтвержденные знания и опыт. Такое умение обычно выражается в успешных и отлаженных методах (процессах, функциях, алгоритмах) работы с информацией с применением определенных инструментов. Практики обычно подразумевают использование адаптированных и настроенных под цели и особенности конкретного бизнеса инструментов, а также предпочтения в отношении той или иной информации.

Практики сбора информации – это апробированные методики, процедуры, приемы и наработанный опыт сбора («коллекционирования») информации (данных, знаний, сведений).

Практики обработки информации – это апробированные методики, процедуры, приемы и наработанный опыт обработки («генерализации») одной информации в другую.

Практики передачи информации – это апробированные методики, процедуры, приемы и наработанные опыты по представлению и форматированию (визуализации) информации и её последующему распространению («репрезентации») среди получателей.

Цели аналитики

Системной может считаться только аналитика, которая имеет определенную стратегию развития (план) в рамках набора поставленных целей (проектных и регулярных).

Базовые цели аналитики

Базовыми целями анализа бизнеса следует считать:

1. **«Моделирование»** – дать понимание модели бизнеса – изучить разнообразные аспекты и стороны сущности и существования бизнеса и в понятном виде продемонстрировать его особенности заинтересованным лицам (собственникам, топ-менеджменту).

2. **«Детализация»** – поддержать принятие решения – изучить проблемный вопрос, рассмотреть варианты его решения и сформулировать предпочтительный вариант решения.

3. **«Расширение»** – найти потенциал для развития бизнеса (модели бизнеса) – изучить конъюнктуру рынка, потребителей, продукт, технологии, иные особенности бизнеса и предложить варианты расширения модели бизнеса, как в части новых бизнес-объектов, так и в части реорганизации бизнес-процессов.

Эффективные цели аналитики

Эффективными целями анализа бизнеса следует считать:

1. **«Результативность»** – максимизировать отдачу от системы анализа бизнеса за счет наращивания объема и качества используемых ресурсов, качества постановки целей и уровня управления.

2. **«Экономность»** – минимизировать издержки (в том числе временные) на проведение анализа бизнеса при сохранении качества всех её составляющих.

3. **«Управляемость»** – оптимизировать процедуры, стратегию и команду системы анализа для обеспечения высокого качества аналитики при заданном её объеме, сохранив при этом достаточный контроль над её ресурсами, целями.

Управленческие цели аналитики

Управленческими целями анализа бизнеса следует считать:

1. **«Регламентирование»** – четкое и формальное выстраивание аналитических процессов и отдельных процедур, введение аналитических правил и стандартов. Что должно обеспечить не только порядок самой системы анализа, но и правильное использование её результатов, в том числе с учетом обратной связи.

2. **«Совершенствование»** – обеспечение развития системы анализа бизнеса по различным направлениям и составляющим.

3. **«Организация»** – формировать и повышать уровень (квалификационный и функциональный) команды вовлеченной в анализ бизнеса и пользующейся результатами такого анализа, в том числе выстраивание определенных организационных структур и процессов.

Управление аналитики

Анализ бизнеса – это система, которая требует вполне конкретных элементов менеджмента.

Процессы

Процессы системы анализа бизнеса можно разделить на три группы:

1. **Работа с информацией**, которая включает всё что связано с выбором источника информации, её получением от источника, отбором и обработкой, презентацией, визуализацией, распространением. Работа с информацией в итоге на формальном или неформальном уровне создает так называемую «базу знаний».

2. **Комплектация инструментов**, которая включает полный спектр процессов по работе с инструментами: их выбор, изучение, адаптацию, делегирование, автоматизацию. В итоге система анализа бизнеса формирует некоторую «базу инструментов».

3. **Аналитическая практика**, которая включает всё, что связано с непосредственными значимыми задачами анализа: постановку целей, выбор инструментов, форматы хранения, разработанные методики и стандарты и т.п. Итогом аналитической практики становится «база функционала».

Стратегия

Стратегию системы анализа бизнеса можно разделить на три группы:

1. **«Экстенсивность»** – развитие аналитических ресурсов – цели и план расширения количества и качества используемых для анализа информации, инструментов и практик.

2. **«Интенсивность»** – развитие системы управления анализом бизнеса – цели и план повышения количества и качества аналитических процессов, стратегии и команды.

3. **«Нацеленность»** – развитие аналитических целей – цели и план увеличения количества и качества решаемых системой аналитики бизнеса задач.

Команда

Управление командой, вовлеченной в аналитический функционал бизнеса, можно разделить на три составляющие:

1. Организация и развитие команды экспертов, которые непосредственно задействованы в процессе анализа – **аналитики**.

2. Организация и развитие команды специалистов, которые непосредственно формируют заказ для аналитиков и пользуются её результатами – **заказчики**.

3. Организация и развитие команды управленцев, которые непосредственно организуют и контролируют процесс анализа бизнеса – **менеджеры**.

АНАЛИТИКА В ДЕЙСТВИИ

Проектирование функционала анализа бизнеса и его реализация в рамках существующей бизнес-модели – это отдельная важная и трудная работа, которая сопряжена со множеством конкретных особенностей компании. Тем не менее ряд интересных и правильных замечаний по процессу проведения анализа бизнеса, полезных для большинства субъектов рынка, можно привести.

Аналитика учит делать вещи правильно, поэтому важно правильно делать аналитику.

Общий порядок

В целом порядок анализа состоит из следующих этапов:

1. **Постановка цели анализа**. Определяем какой анализ и в какой предметной области будет производиться и что в результате требуется получить. Удобно сформулировать несколько базовых вопросов. Также следует определиться будет ли такой анализ регулярным либо это разовая «событийная» задача.

2. **Формулирование структуры анализа**. Погружаемся в проблематику вопроса: формализуем главную цель анализа, ставим подзадачи, определяемся с общей схемой проведения, готовим вспомогательные критерии и основные параметры.

3. **Организация аналитической работы**. Определяем: заказчиков анализа, руководителя аналитических исследований, основных аналитиков, экспертную группу и порядок их взаимодействия, а также зоны функционала и ответственности. Для особо сложных аналитических проектов потребуется координатор или супервайзер.

4. **Поиск источников информации.** Находим всевозможные источники информации, как внешние, так и внутренние. Возможно обращаемся к ранее накопленной информации или заказываем исследования сторонней организации.

5. **Отбор источников информации.** Из общего реестра источников информации, хранилищ данных и репозитариев выбираем по установленным критериям наиболее подходящие. Критерии разрабатываем предварительно или используем стандартные.

6. **Сбор первичной информации.** Из отобранных источников информации, хранилищ и репозитариев извлекаем оригинальную информацию в них находящуюся – получаем первичную не обработанную информация. Структурируем её для резервирования и фиксируем как исходный ресурс.

7. **Обработка первичной информации.** Используя выбранные и адаптированные инструменты в соответствии с имеющимися практиками на основе первичной информации формирует вторичную (производные данные).

8. **Анализ информации.** Рассматривая вторичную информацию, обращаясь по необходимости к первичной, используя выбранные и адаптированные инструменты в соответствии с имеющимися практиками получаем рабочую аналитическую информацию, которая содержит решение и обоснование решения поставленной аналитической цели.

9. **Отбор репрезентативной информации.** Из общей совокупности рабочей информации производим отбор по критериям специальной информации, которая будет возвращена заказчику, как результат анализа. Дополняем её вторичной, а по необходимости и первичной информацией.

10. **Формализация результатов анализа.** Совокупная репрезентативная информация должна быть представлена в понятном увязанном и объективном виде как прямой результат аналитики в рамках поставленной цели. Формализация возможна как в простом виде, так и в стандартизированном варианте. В ряде случаев формализуем несколько результатов анализа, если они предназначены для различных аудиторий (потребителей).

11. **Визуализация результатов анализа.** Представление совокупной репрезентативной и формализованной информации в наглядном и стилизованном виде для последующего распространения облегчающего восприятие результатов анализа. Возможны визуализации в интерактивном виде, в виде панелей индикаторов, в формате деловой инфографики или в форме простого отчета.

12. **Подготовка принятия решения.** Этап презентации результатов анализа заказчиком. Возможны доклад, совещание, рассылка, видеоконференция или аналогичное.

13. **Контроль принятия решения.** Аналитики должны отследить событие принятия решения по результатам проведённого анализа и зафиксировать его для последующего контроля исполнения и результативности. Весьма высока вероятность, что результаты анализа лягут в основу решения, но по некоторым атрибутам будут ему не соответствовать.

14. **Мониторинг исполнения решения.** Контроль за исполнением решения на основе некоторого анализа позволяет вовремя понять, что «что-то пошло не так». Но и не только. Скорректировать решение или методы аналитики и даже убедиться в правильности результатов аналитической процедуры – всё это весьма важно для развития компетенций и функционала.

15. **Рефлексия процесса и результата анализа.** Когда решение исполнено (или даже когда ещё исполняется) принципиально понимать где были допущены ошибки и как не сделать их в последующем. Теперь, учитывая эффект от реализации принятого решения можно провести ещё одну аналитическую процедуру главная задача которой оценить эффективность и результативность исходной.

Слой

Разумным будет смоделировать объекты и процессы, входящие в систему анализа бизнеса как отдельный бизнес-слой модели. Такой бизнес-слой под названием «Аналитика» может включать следующие элементы.

- объекты и процессы регулярной аналитики и аналитики событий;

- элементы обучения и квалификационной оценки для повышения компетенций в области анализа;
- реестр источников информации и практика их активного выбора и валидации;
- организация хранения информации;
- адаптация, наращивание и применение инструментов и практик анализа;
- регламентирование и выстраивание аналитических схем;
- формулирование различных критериев отбора и фильтров информации;
- создание базы знаний, хранилища данных и репозитория моделей;
- коммуникации внутри бизнеса в рамках функционала аналитики;
- выстраивание процедур и регламента представления результатов аналитики;
- механизмы контроля управления бизнесом на основе аналитики;
- учетная система контроля исполнения решений, принятых на основе анализа;
- регламент и практика оценки аналитических процедур и результатов.

АНАЛИТИКА В НАЧАЛЕ

Аналитика – это весьма хитрая вещь. Она не присутствует в бизнесе пока его менеджмент не задумывается о ней. Как только менеджер начинает думать о пользе системного анализа, он сразу приступает к этому самому системному анализу. Такой парадокс основан на информационной природе аналитического функционала, когда существование начинается не с момента создания объекта, а с момента его идентификации.

Потребность в анализе бизнеса характерна для руководителей, которые столкнулись с весьма серьезными проблемами. Они будут торопиться получить значимые результаты, но излишняя спешка может здесь только навредить. Аналитик может делать определённые вещи, но он не может сделать всё. Вот о чем следует помнить, чтобы правильно создавать систему анализа.

Подготовка к аналитике

В самом начале подготовимся к аналитике в бизнесе. Разберемся что это за «штука» и чем она может грозить.

Подумаем о проблемных вопросах и оценим насколько они критичны для бизнеса. От этого будет зависеть какую аналитику необходимо создавать. Помним о затратах и о профессионалах, которых не так просто найти.

Можно подумать и о консультантах со стороны. Однако очевидно, что это будет простое, но разовое недешёвое решение. Передача же на аутсорсинг аналитической функции возможна только в части каких-то общих для отрасли вещей, не обеспечивающих преимущественную конкуренцию.

Собирать длительные совещания по внедрению системы анализа бизнеса не стоит. Как и не стоит полагаться на ведущую роль в этой части департамента информационных технологий.

Есть одна интересная тактика одновременной подготовки к аналитике и начала создания системы анализа – «инъекция аналитиком».

Инъекция аналитиком

Если потребность в понимании ситуации есть, а понимания с чего начать – нет, то можно прибегнуть к такой тактике: нанять аналитика и поручить ему разобраться в сложившейся ситуации.

Что это дает?

Во-первых, аналитик лучше разберется в проблематике бизнеса и даст рекомендации относительно построения системы анализа.

Во-вторых, аналитик будет иметь возможность начать накапливать какие-то первоначальные ресурсы, формулировать стартовые цели и проектировать управление системой анализа бизнеса.

В-третьих, вовлечение аналитика в управленческие процессы позволит определенным образом настроить на разумное поведение менеджмент компании.

В-четвертых, аналитик будет способен прояснить ряд вопросов и помочь в принятии некоторых решений в «первом» приближении достаточно быстро.

Но, к сожалению, «инъекция аналитиком» действует только если аналитик обладает достаточной квалификацией, поэтому поиск такого специалиста может затянуться.

Ещё один важный аспект «инъекции аналитиком» - это введение его в качестве эксперта в топ-менеджмент компании и открытие ему доступа к учетным системам и хранилищам данных. Выполнять разумные рекомендации аналитика в большинстве случаев желательно.

Явный признак того, что вы наняли не очень хорошего аналитика – это его предложение приобрести дорогие big data, крупную ИТ-систему, сложный инструмент или нанять дорогого консультанта.

В «первом» приближении

На первом этапе от системы анализа не требуется ничего кроме объяснения объективного и адекватного положения в котором находится бизнес. Это так называемая стабилизация управления бизнеса через прояснение модели бизнеса.

Соответственно, в первом приближении система анализа должна заняться изучением бизнес-объектов и бизнес-процессов, осмыслением их. Невозможно делать анализ и решать конкретные проблемы, не видя всей ситуации в целом. Конечно, профессиональный аналитик должен уметь находить тот минимально необходимый уровень детализации модели бизнеса, который достаточен для решения текущей проблемы в сжатые сроки.

Реорганизация бизнес-процессов

Приступать к реорганизации или к реструктуризации (реинжинирингу) бизнес-процессов по результатам анализа бизнеса можно только после стабилизации менеджмента компании. А это значит, что понимание происходящего должно быть полным и объективным.

Аналитика позволяет проводить как постепенное выравнивание бизнес-процессов, так и кардинальную их перестройку. Здесь выбор будет зависеть от готовности бизнеса (его топ-менеджмента) к реорганизации и сложности самой модели бизнеса.

Управление знаниями

Аналитика всегда должна делать акцент на управлении знаниями.

В отличие от системы анализа бизнеса, управление знаниями – это философия бизнеса в целом, которая охватывает его объекты и процессы полностью. Но высокий уровень управления знаниями невозможен без квалифицированной аналитики. Переход же к бизнесу «знаний» возможен только через развитие системы анализа и после стабилизации управления и определённой реорганизации бизнес-процессов.

Развитие команды

Как неоднократно упоминалось в настоящей публикации, без квалифицированных и ответственных аналитиков добиться хороших результатов в этой области невозможно.

Поэтому развивая систему анализа следует формировать стратегию компетентного и функционального развития команды аналитиков и всех, кто с ними работает. Это может принимать разные формы и форматы: от внутренних тренингов и семинаров, до выездных конференций с интенсивными практиками и тестированием. Для аналитиков и экспертов не отменяется и персональное повышение квалификации через самообразование. Можно только настаивать на том, чтобы всё это было управляемо и системно.

И ещё одна важная черта аналитика – открытость и честность. Если аналитик не будет честно исследовать проблемные стороны бизнеса, то полученный результат будет не объективным и не актуальным. А нужны ли вам недостоверные аналитические выводы.

Вступаем в сообщество

Неожиданно полезным может быть участие в отраслевых или тематических бизнес-сообществах. Можно вспомнить несколько вариантов такого участия: выставки, конференции, саморегулируемые организации, ассоциации, клубы, форумы.

При этом преследуем следующие цели:

- собираем информацию и изучаем модели;
- ищем экспертов и аналитиков;
- знакомимся с опытом и делимся впечатлениями;
- находим новые знания и идеи;
- оцениваем конкурентную среду;
- исследуем поведение субъектов рынка;
- отслеживаем события и предугадываем риски;
- слушаем, что говорят регуляторы.

Ищем экспертов

Одними из полезных внешних источников информации являются независимые эксперты. Их услуги стоят не так дорого, как услуги консалтинговых агентств, но могут быть весьма важны для решения конкретных специализированных вопросов.

Реестр таких экспертов может формироваться постепенно, а связи с ними необходимо устанавливать на разумной и уважительной основе. Главное понимать, что эксперт – это источник дополнительных знаний, опыта, мнения, идеи, а грамотное использование информации из этого источника – задача аналитика.

Кстати, независимыми могут быть даже эксперты, входящие в штат какой-либо компании – главное, что независимыми они будут от вас.

Считаем расходы

Система анализа бизнеса – это накладные расходы на бизнес. Поэтому, если аналитика не приносит бизнесу ощутимый результат – это ненужные накладные расходы. От ненужных накладных расходов надо избавляться. В отношении аналитики это звучит так: от не приносящей бизнесу ощутимый результат аналитики надо не избавляться, а её необходимо реформировать в результативную.

Прямо избавляться от аналитики нельзя. Кто же будет оценивать её результативность и результативность бизнеса в целом, кто будет исследовать издержки на систему анализа бизнеса и считать её эффект.

Компенсируем риски и формируем устойчивость к ошибкам

Исключить риски невозможно, а избежать ошибок не удастся. Единственный разумный способ – это прогнозировать рискованные события и защищаться от них. В отношении ошибок необходимы радикальные меры по их недопущению, быстрому исправлению и устойчивости к их последствиям.

Прогнозировать риски и предсказывать ошибки должна система анализа бизнеса. Оценивать их последствия и формировать предложения по их минимизации, нейтрализации и ликвидации тоже ей вполне под силу.

Это ещё один аргумент для принятия решения о развитии аналитического функционала в рамках бизнеса.

Целостные ИТ-системы

Несколько слов об ИТ-инфраструктуре.

Она обязательна для полноценной аналитики. Сегодня, при наличии множества сложных и разно уровневых информационных потоков без эффективной поддержки системы анализа бизнеса со стороны информационных технологий не обойтись. Более того, только при наличии развитой и целостной ИТ-системы аналитика и становится полезной для регулярного менеджмента.

Удобно и понятно

Миссия аналитики бизнеса – это обеспечить понятное, адекватное, объективное и удобное управление его объектами, процессами и слоями:

- понятное, значит аналитика позволяет чётко проследить логику решения и ясно представляет варианты для решения проблемной ситуации,
- адекватное, значит аналитика позволяет решать действительно важные и насущные проблемы для бизнеса исследуя их и раскрывая их суть,
- объективное, значит аналитика позволяет независимо и всесторонне изучить проблематику и предложить действенные меры по управлению бизнесом,
- удобное, значит аналитика позволяет на регулярной основе, наглядно и без дополнительных ненужных усилий понимать её результаты и принимать на их основе исполнимые и контролируемые решения.

АНАЛИТИКА В РАЗВИТИИ

Счастливые обладатели выстроенных систем убедительной и доказательной аналитики обычно не успокаиваются на достигнутом и, начиная понимать её суть и практическую пользу, ищут пути для развития. Вот шесть основных направлений количественного и качественного расширения функционала анализа бизнеса.

Больше данных – big data

Одним из самых очевидных шагов для повышения качества результатов анализа бизнеса видится увеличение объема обрабатываемых данных. Но не стоит забывать и о том, что так называемые «большие данные» - это не только большие объемы, но и высокое качество данных, а также особые инструменты и практики. Причем источниками больших данных могут быть не только внешние поставщики, но и внутренние «генераторы».

Развитие учетной системы бизнеса – это основа для формирования больших потоков данных напрямую относящихся к анализируемой бизнес-модели.

Весьма интересным представляется также использование репрезентативных моделей бизнеса для генерирования данных с применением особых компьютерных инструментов.

Полезным для некоторых аналитических задач будет служить расширение предметной области собираемых и обрабатываемых данных (сведений).

Улучшенная модель – super model

Аналитик не должен забывать, что информацию особого характера и большой релевантной ценности он может получить, например, не только от набора статистических показателей, но и от моделей, формализованных в целом или по детальным фрагментам.

Модель, как некоторые практически проверенные и сформулированные в определенном управляемом виде знания, позволяет не только понимать конкретные вещи, но и развивать их.

Улучшить анализ можно постепенно совершенствуя рабочие репрезентативные модели, отображая в них обнаруживаемые закономерности и события, факты и атрибуты, поддерживая их в актуальном состоянии и приближаясь к некоторой идеальной «супермодели» представляющий бизнес многоаспектно, понятно и удобно.

Производительные инструменты – best tools

Без хороших инструментов система анализа бизнеса не способна в разумные сроки предоставить сколь-либо полезный результат. Поэтому совершенствование базы инструментов – это один из важных путей развития аналитики в целом.

При комплектации аналитиков инструментами не забываем, что требуется уметь их грамотно применять. Особое внимание обучению и наработанным практикам применения.

Профессиональная команда – dream team

Команда профессионалов, которая занимается анализом – это важная составляющая успеха при внедрении и использовании функционала аналитики. Её стоит развивать, организовывать, обучать и поощрять за успехи. Создание по-настоящему эффективной и квалифицированной команды аналитиков, управляемой знающим и профессиональным руководителем – вот к чему стоит стремиться.

Но развитие системы аналитики за счет формирования профессиональной команды подразумевает также и развитие профессионализма менеджмента бизнеса в целом. Аналитик не существует отдельно от практики управления бизнесом. Он получает задачи от «заказчиков», взаимодействует с «экспертами», обращается за информацией к «специалистам» и предоставляет результаты «менеджерам». Разумеется, следует повышать уровень всех сотрудников бизнеса, которые так или иначе задействованы в системе анализа бизнеса, и каждого – с учетом зоны его ответственности.

Очевидные результаты – visual management

Каковы бы ни были уникальными результаты проведенного анализа, как бы профессионально и эффективно не изучил бы вопрос аналитик – всё это не имеет ни малейшего значения и лишено всякой пользы, если в результате *«никто ничего не поймет»*. Оформление и представление результатов анализа – это основа коммуникации аналитика с руководством бизнеса. Качественная визуализация должна существенно помочь в достижении поставленных целей перед системой анализа.

Высокий уровень визуализации – свойство высоко развитой аналитики и объект развития в рамках стратегии. В идеале, визуализации должна быть интерактивной, с обратной связью и возможностями детализированного просмотра от простого к сложному, комфортно читаемой, снабжена подсказками и пояснениями, легко обновляема, с определенной ретроспективой.

Системы визуализации бизнеса на основе его анализа имеют особую ценность для стратегического управления и для оперативного принятия разного уровня решений.

Основа «умного» бизнеса – smart business

Если же говорить об идеальном принципе управления бизнесом исходя из разумного и адекватного поведения менеджмента, то стоит всегда помнить о возможности формирования бизнес-объектов, выстраивания бизнес-процессов и организации бизнес-слоев с ориентированием их на активное и тотальное взаимодействие с аналитическим функционалом для принятия качественных решений. В центре такого «умного» бизнеса – система анализа, которая дает понимание ситуации и вероятности возникновения тех или иных событий, которая предлагает варианты развития и принятия решений, которая проверит качество принятых решений и успешность их исполнения, которая подскажет какие коррективы необходимо внести. Одновременно аналитика наращивает собственные ресурсы (объемы и качество информации, мощность и применимость инструментов, успешность и адаптивность практик), совершенствует цели и управление.

Аналитика – это основа «умного» бизнеса, которая добавляет устойчивости, конкурентоспособности, инновационности и объективности. Идеал зачастую не достижим. Но ставить определенные измеримые цели, моделировать поведение и объекты, планировать работу, контролировать исполнение и вносить коррективы – это основная задача руководства компании, в том числе на пути создания smart business.