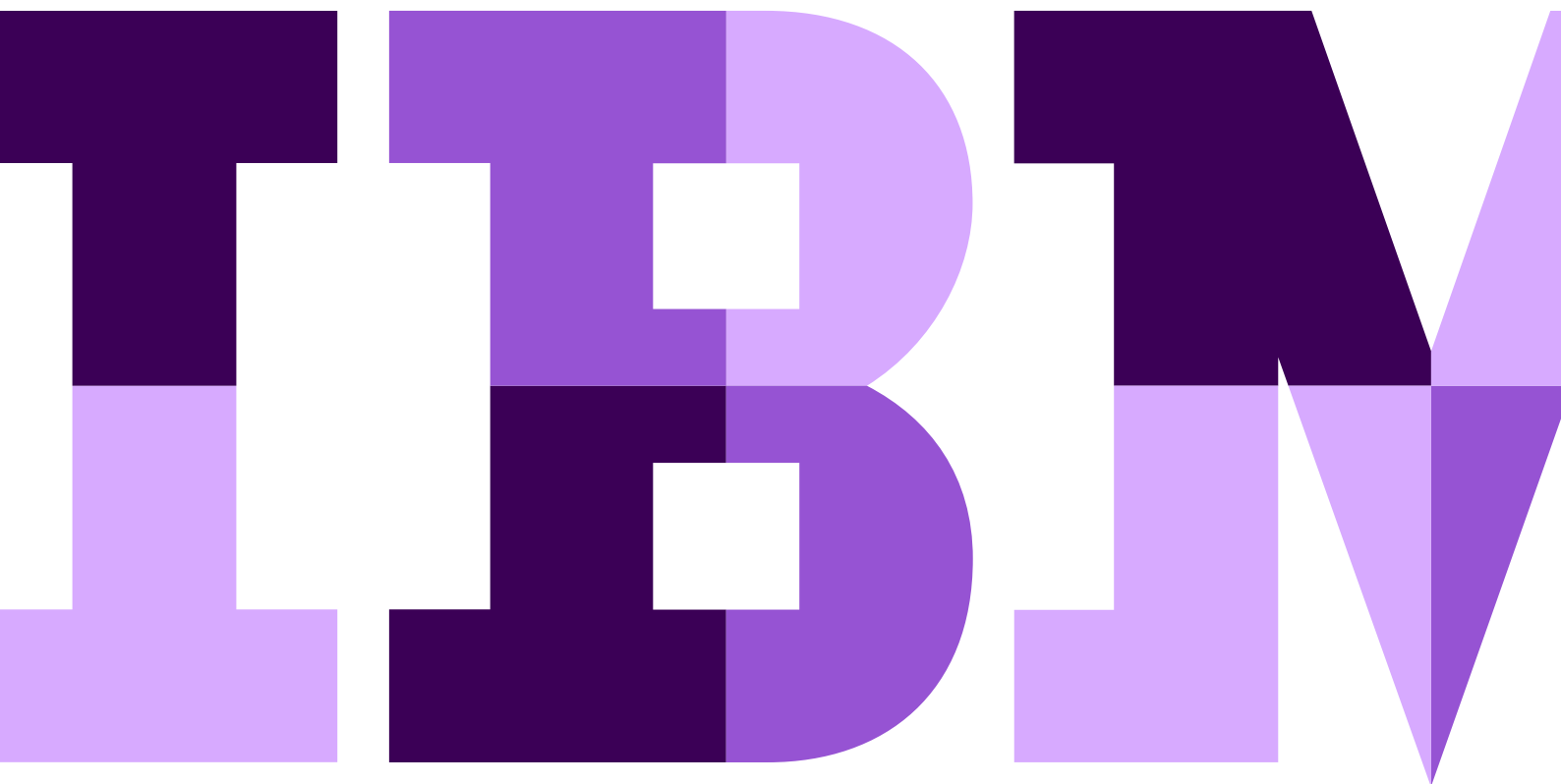


Операции когнитивного бизнеса:

*процессы и решения, способные обучаться,
воспринимать и реагировать*



Оглавление

- 2 Добро пожаловать в когнитивную эпоху
- 3 Рыночные тренды (боковая панель)
- 3 Операции когнитивного бизнеса
- 4 Примеры использования
- 5 Начало
- 5 IBM Advantage

Добро пожаловать в когнитивную эпоху

Бизнес-операции претерпевают значительные преобразования.

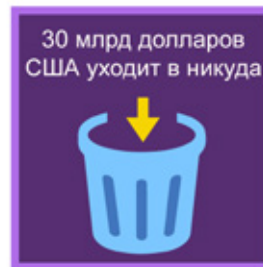
Конвергенция технологий — мобильных, социальных, облачных, прогнозной аналитики и Интернета вещей (IoT) — способствует трансформации организаций в цифровые компании с соответствующей конкуренцией и нарушением привычной деятельности. Но цифровой статус — не конечная цель, а скорее фундамент. Цифровой бизнес сочетается с умением использовать цифровые технологии. Когнитивные возможности реальны и достижимы, они ведут нас в новую эру бизнеса и технологий.

Из чего состоит когнитивная система? Когнитивные системы:

- **понимают** неструктурированные данные за счет восприятия и взаимодействия;
- **обосновывают** создавая гипотезы, рассматривая аргументы и рекомендации;
- **обучаются** экспертами, а также при каждом взаимодействии и во время непрерывного поглощения данных. Фактически обучение не прекращается никогда.

Исходя из последних рыночных трендов (см. боковую панель на стр. 3), можно сделать вывод, что один из наиболее эффективных способов привнести когнитивные технологии в свою организацию — выполнение операций. Слабые стороны операций особенно сильно снижают выручку и истощают другие ресурсы. Именно к слабым сторонам можно применить трансформирующий потенциал новой когнитивной эры.

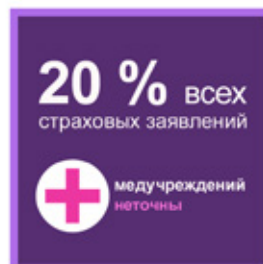
Несколько примеров



- По оценкам, 30 млрд долларов США ежегодно расходуются впустую из-за плохо скоординированного взаимодействия между партнерами в цепочке поставок.



- Средняя компания стоимостью в миллиард долларов тратит приблизительно 1000 человеко-часов в неделю на управление поставщиками.



- Приблизительно 20% всех обрабатываемых в США страховых исковых заявлений от медицинских учреждений содержат неточности, что в итоге приводит к потере предположительно 1,5 млрд долларов в год.



- Американские организации потратили 164,2 млрд долларов на обучение и развитие сотрудников в 2012 году.

Операции когнитивного бизнеса

Операции когнитивного бизнеса — это процессы и решения, способные воспринимать, реагировать и обучаться. Такие процессы и решения обучаются за счет структурированных и неструктурированных данных, в результате чего решения становятся лучше и последовательнее, сотрудники получают новые навыки и эффективнее применяют знания, обслуживая клиентов максимально качественно. Используя достоверные сведения, не обнаруженные ранее, можно выявить и решить проблемы, о которых раньше в организации не знали, сократив вместе с тем время на принятие решений и подготовку действий. В результате бизнес-операции, процессы и решения становятся продуманнее с каждым применением.

- **Автономная работа** Автоматизация критически важна для эффективного выполнения таких операций, как обработка рекламаций, расчет кредитных скорингов и определение соответствия критериям. Но с путями исключения нужно работать вручную. Согласно данным Американской медицинской ассоциации, ежегодно в США теряют почти 210 млрд долларов из-за ошибок в страховых исковых заявлениях медицинских учреждений, в результате чего клиники недополучают до 14 % дохода. При выполнении операций с использованием когнитивных возможностей известные пути исключения практически устраняются, а вместе с ними и ошибки, возникающие из-за ручного вмешательства.
- **Работа с приростом** Благодаря когнитивным возможностям работники умственного труда могут получать достоверные сведения из неиспользуемых данных и принимать на их основе (а не на основе догадок) осмысленные решения. Такого прироста можно добиться, применяя возможности управления кейсами в бизнес-процессах с помощью когнитивных API, включая анализ настроений и личностей. Согласно данным McKinsey & Company, почти 20 % времени работника умственного труда уходит на поиск и сбор информации, необходимой для следующего шага. При использовании когнитивных операций «темные данные» можно консолидировать и расшифровать, получив в нужный момент информацию для дальнейших действий.
- **Работа с достоверными сведениями** Большой объем внешних данных, доступных для систем, например результаты анализа настроений клиента, от которых зависит репутация торговой марки, невозможно понять с помощью традиционных систем и использовать для дальнейших действий. «Темные данные» неструктурированы, привязаны ко времени и быстро теряют актуальность. Передовые возможности управления решениями помогают получить из таких данных достоверные сведения, выстроить контекст и действовать практически в реальном времени.

Рыночные тренды

Операции когнитивного бизнеса продвигаются за счет трех ключевых динамических факторов, связанных между собой.

Растущие ожидания клиентов. У клиентов есть большие ожидания относительно простоты, скорости и ценности каждого взаимодействия. Клиентам нужны надежные системы самообслуживания, они ожидают, что обслуживающие их сотрудники будут иметь необходимые полномочия и квалификацию, а также смогут понять конкретные требования.

Растущий объем данных. 80% огромного и увеличивающегося объема данных, собранных в социальных сетях и с подключенных к Интернету устройств, неструктурированы и не могут интерпретироваться существующими системами.

Нехватка квалифицированных работников умственного труда. Согласно прогнозам, к 2020 году во всем мире будет не хватать 40 млн высококвалифицированных работников умственного труда. Организациям нужно искать способы расширять знания всех своих сотрудников, чтобы каждый, независимо от опыта, выполнял поставленные задачи на уровне самых умных и опытных специалистов.

Примеры использования

Операции когнитивного бизнеса применяются в разных отраслях и ситуациях.

Процессы с использованием достоверных сведений



В больничных системах можно использовать данные из социальных сетей, чтобы проверять степень распространения заболеваний и отслеживать вспышки эпидемий.

Например, больница может постоянно

следить за записями в сети Twitter, выявляя твиты о возникающих у людей симптомах. С помощью таких когнитивных технологий, как геолокационный анализ, можно обнаружить твиты из определенной местности и определить за счет обработки естественных языков, какие твиты посвящены определенному заболеванию, например гриппу, или его симптомам. Анализируя всю эту информацию в реальном времени, больница может отслеживать и прогнозировать вспышки, а затем действовать упреждающим образом, сообщая пациентам о необходимости профилактики — вакцинации или пополнения запасов.

Удовлетворенность клиентов



В сфере банковских услуг после одобрения кредита сведения о клиентах передают в отдел кредитного обслуживания. Основная задача этого отдела — обеспечить своевременное погашение кредитов.

Клиент может обращаться в данный отдел, если пожелает изменить дату выплат или если погашение станет проблематичным. В течение срока кредитования возможны входящие и исходящие звонки с расшифровкой каждого из них. Применяя когнитивный анализ содержимого к бизнес-процессам, компания может определить, какие агенты задают правильные вопросы, вежливы ли они и эффективно ли обслуживают клиентов. Таким образом банк найдет возможности улучшить процессы обслуживания клиентов, а клиенты будут неизменно довольны.

Компании могут использовать когнитивные технологии и для анализа информации, поступающей от клиентов в виде писем, электронной почты и других сообщений. Компания может выполнять анализ настроения клиентов по таким сообщениям и, в свою очередь, информировать о ходе выполнения определенных процессов. Например, если компании известно, что клиент выплеснул в электронном письме чрезвычайно негативные эмоции, она может отказаться от прямолинейных процессов и передать клиента специалисту по работе с людьми, который сможет эффективнее взаимодействовать с таким клиентом и повысить его удовлетворенность. Для подобного анализа традиционно требуется много человеко-часов, но его можно автоматизировать с помощью операций когнитивного бизнеса, высвободив специалистов по работе с людьми для выполнения сложных инновационных задач.

Повышение качества принимаемых решений



Менеджеры по персоналу работают с десятками вакансий и сотнями резюме. У них обычно уходит уйма времени на определение наилучших

кандидатов с помощью ограниченного набора инструментов и собственной интуиции. Представьте, как бы повысилась эффективность и продуктивность не только менеджеров по персоналу, но и всего предприятия, будь у них возможности для более глубокого анализа в самом начале процесса подбора персонала. С помощью операций когнитивного бизнеса можно рассмотреть намного больше, чем просто формальные аспекты, такие как образование и опыт работы. Интегрируя интерфейс Watson Personality Insights API, выявляющий атрибуты на основе неструктурированного текста человека с помощью лингвистической аналитики и теории личностей, с IBM BPM — выдаваемой кандидатом цифровой информацией вроде твитов за последние несколько лет, — можно быстро получить достоверные сведения о характере и обнаружить потенциальные сигналы опасности для подробного изучения. Благодаря новой дополнительной информации менеджеры по персоналу смогут принимать более точные решения и нанимать кандидатов, которые лучше всего соответствуют должности.

Начало

Сегодня каждая компания может приступить к операциям когнитивного бизнеса. Для этого нужно внедрить три критически важных элемента, перечисленных ниже.

- **Надежный фундамент для технологий и решений.** Создайте цифровой отпечаток с системами бизнес-процессов и управления решениями, в том числе «темными данными», которые вы собираете, но не применяете. Вам нужно задокументировать их в системе, чтобы затем использовать информацию. После получения информации можно выбрать первоначальный процесс. Цифровой отпечаток дает возможность четко увидеть, какие процессы создают большой объем неструктурированных данных, которые могут принести пользу в случае применения когнитивных технологий.
- **Когнитивная платформа.** Создайте надстройку на цифровом отпечатке, применив когнитивную технологию к системам бизнес-процессов и управления решениями. С помощью когнитивных API можно выбирать способы применения когнитивных технологий и делать это на уровне байтовых фрагментов, служащих основой.
- **Экономическая модель и модель быстрой доставки.** Используйте гибридное облако, чтобы быстро приступить к работе независимо от размера компании или капитального бюджета. При использовании гибридного облака можно свободно выполнять когнитивные вычисления, в результате когнитивные API будут в полном распоряжении разработчиков. В результате можно будет вывести все цифровые приложения, продукты, процессы и услуги на совершенно новые уровни интуиции и эффективности, а также значительно расширить возможности.

Посмотрите, каким образом вы можете применить когнитивные возможности к своим бизнес-операциям, получая достоверные сведения из видеозаписей, публикаций в социальных сетях и прочих неструктурированных данных или предоставив сотрудникам больше контекста для работы и принятия лучших решений.

IBM Advantage

IBM предлагает полный набор возможностей и ресурсов, за счет которых компании получают конкурентные преимущества путем клиентоориентированной трансформации бизнеса. Решения, не знающие себе равных по глубине и ширине, включают ряд возможностей сотрудничества на основе ролей для моделирования, имитирования, выполнения, изменения, контроля и оптимизации ключевых бизнес-процессов.



Рисунок 1: Три критически важных элемента для создания операций когнитивного бизнеса

Решения IBM для трансформации процессов подразумевают применение анализа и профессионализма во всех процессах для создания структуры, на основе которой будут построены все процессы с целью повысить удовлетворенность клиента. У компании IBM более 5000 клиентов, что втрое больше, чем у ближайшего конкурента и 20 ЦОД по всему миру, поэтому IBM предлагает уникальные возможности для ведения бизнеса.

Поскольку мы выходим на новый виток эволюции бизнес-операций — в новую когнитивную эру, — IBM играет ведущую роль в исследовании и развертывании решений, благодаря которым ваши процессы и решения смогут обучаться, воспринимать и реагировать. Объединив ведущее на рынке программное обеспечение от IBM для управления бизнес-процессами и принятием решений с интерфейсами Watson API, вы сможете перестроить свои операции для получения уникальных инноваций и конкурентных преимуществ и стать более клиентоориентированными.

Узнайте, как когнитивные возможности интерфейсов Watson API раскрыли всю мощь и потенциал IBM Business Process Manager и IBM Operational Decision Manager и что это означает для операций вашего предприятия.

Дополнительная информация

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт: www.ibm.com/cognitive-business-operations



© Copyright IBM Corporation 2016

IBM Восточная Европа/Азия

123317, Москва
Пресненская наб., 10
Тел.: +7 (495) 775-8800
Факс: + 7 (495) 258-6468, 258-6404
ibm.com/ru

Подготовлено в США.
Май 2016 г.
Все права защищены.

IBM, логотип IBM и ibm.com являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации International Business Machines в США и (или) других странах. Если эти и другие названия товарных знаков IBM при первом упоминании в настоящем документе помечены символом товарного знака (® или ™), это указывает на зарегистрированные в США или в рамках общего права товарные знаки, принадлежащие компании IBM на момент публикации этой информации. Подобные товарные знаки также могут быть зарегистрированы в других странах или в рамках обычного права. Актуальный список товарных знаков IBM доступен в разделе «Copyright and trademark information» («Авторские права и товарные знаки») на веб-сайте по адресу ibm.com/legal/copytrade.shtml Другие названия компаний, продуктов и услуг также могут быть товарными знаками или знаками обслуживания, принадлежащими иным лицам.

Ссылки в данной статье на продукцию и услуги IBM не подразумевают, что IBM намеревается предлагать их во всех странах, в которых IBM осуществляет деятельность.



Подлежит переработке и вторичному использованию