

Beyond the drilling database

Больше, чем база данных

Chris Arnold

Крис Арнольд

October 2016

Micromine Users Conference - Moscow

Октябрь 2016

Конференция пользователей Micromine - Москва

Больше, чем база данных



Presenter: Chris Arnold Докладчик: Крис Арнольд

- Геолог с 35-летним опытом работы в горно-добывающей отрасли
- Работал в Африке, Австралии, на данный момент работает в Соединенном Королевстве
- Имеет опыт работы с разными типами полезных ископаемых в различных странах
- Занимается оценкой ресурсов с использованием компьютерных методов с 1980-х годов
- Предоставляет консалтинговые услуги по практическому подходу по управлению данными на рудниках

Больше, чем база данных

Why “Beyond the drilling database”?

Почему “Больше, чем база данных”?

Вопрос: Есть ли у вас «Система управления данными»?

Ответ: Да: Geobank, acQuire, Datashed

Комментарий: Все это программное обеспечение баз данных

Они отлично подходят для управления данными, а также для создания структур баз данных и организации рабочего процесса

Данная презентация нацелена на понимание фундаментальных принципов управления данными для наиболее эффективного применения программного обеспечения для управления базами данных

Больше, чем база данных

Why is technical data neglected?

Почему пренебрегают техническими данными?

- Данные не всегда является интересным предметом для обсуждения для большинства технических специалистов
- У нас была отличная бумажная система управления данными. Что случилось?
- Что изменилось с появлением цифровых данных?



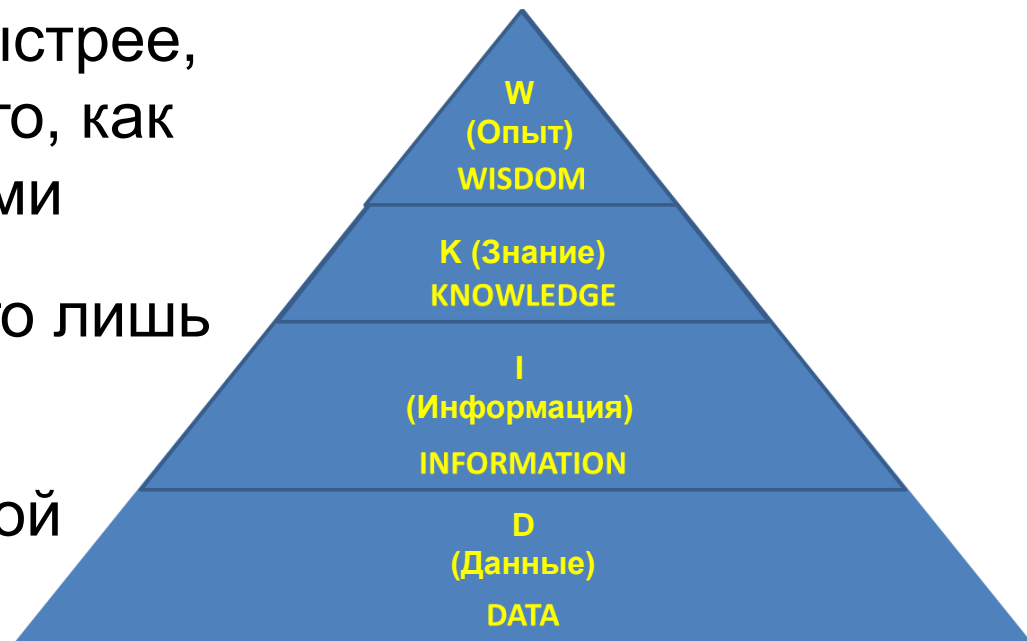
Больше, чем база данных

D → I → K → W пирамида

Процессы, которые производят данные, развиваются быстрее, чем наше понимание того, как нужно управлять данными

И данные являются всего лишь частью всей картины

Данные являются основой DIKW пирамиды



От данных мы двигаемся дальше к *информации*, **знаниям** и **ОПЫТ**.

Больше, чем база данных

Why is data management important?

Почему управлять данными важно?

- Для обеспечения достоверности и безошибочности данных
- Для того, чтоб избежать путаницы, какие данные будут использованы
- Для экономии времени и расходов эффективно используя и передавая данные
- Данные должны быть устойчивы к изменениям
- а так же множество других причин.

Categories of data - Категории данных



Исходные данные – а именно, скважины, геофизические данные, поверхностная и подземная съемки, графика, каталоги



Изученность – а именно, интерпретированные контура/стринги/каркасы, модели запасов/ресурсов, дизайн карьера, планирование подземной отработки



Оперативные данные – а именно, все данные для объекта изучения или проекта (ресурсные модели, проектирование рудника, оценка влияния на окружающую среду)

Больше, чем база данных

Who generates technical data?

Кто производит технические данные?

Технический персонал различных служб в ходе работ производит множество наборов данных

Например:

- Маркшейдер ежемесячно делает замер поверхности карьера
- Геолог создает каркасы/оболочки, интерпретируя полученную геологическую информацию
- Горный инженер моделирует дизайн карьера

Больше, чем база данных

Ownership, responsibility and accountability

Собственность, ответственность и отчетность

Очень важно понимать, что каждый специалист:

- Не владеет той частью информации, которую создает
- Несет ответственность за данные
- Должен отчитываться за предоставленные данные

Больше, чем база данных



Independent Authorised Access to Data

Независимый авторизованный доступ к данным

Ответственность за данные подразумевает также, что для каждого набора данных должно выполняться условие:

“Independent Authorised Access to Data” (I*A*A*D)
“Независимого Авторизованного Доступа к Данным”

Что мы имеем ввиду под:

- Авторизованный?
- Независимый доступ?

Больше, чем база данных



Independent Authorised Access to Data

Независимый авторизированный доступ к данным

Каждый авторизированный специалист может получить доступ к набору данные, имея следующие сведения:

	Критерий	Пример
1	Расположение	ЗадOCUMENTИРОВАННОЕ расположение папки на сервере
2	Название	ЗадOCUMENTИРОВАННОЕ логичное правило формирования названий
3	Формат	Формат данных удобный для общего пользования
4	Право доступа	Приемлемые безопасные права авторизации

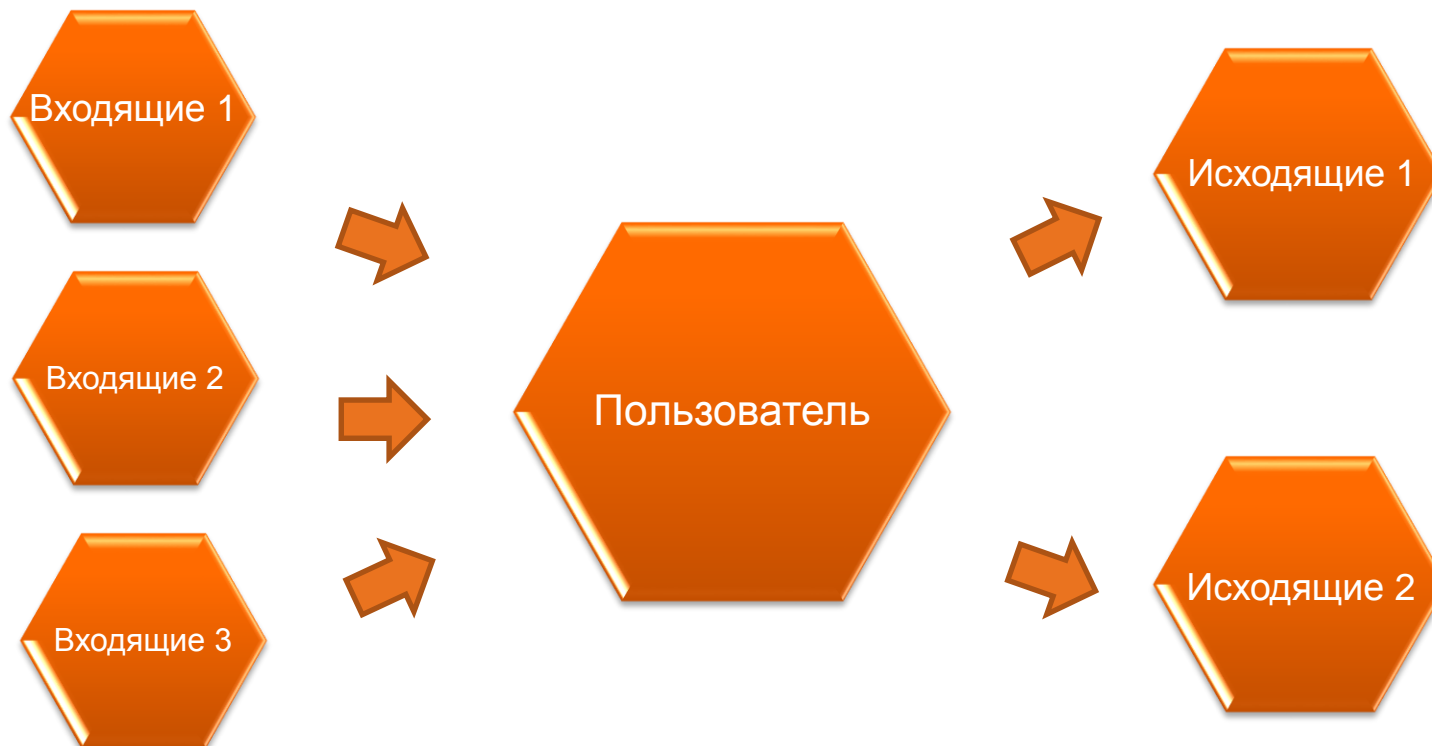
Больше, чем база данных

Independent Authorised Access to Data

Независимый авторизованный доступ к данным

Каждый член команды должен знать о том:

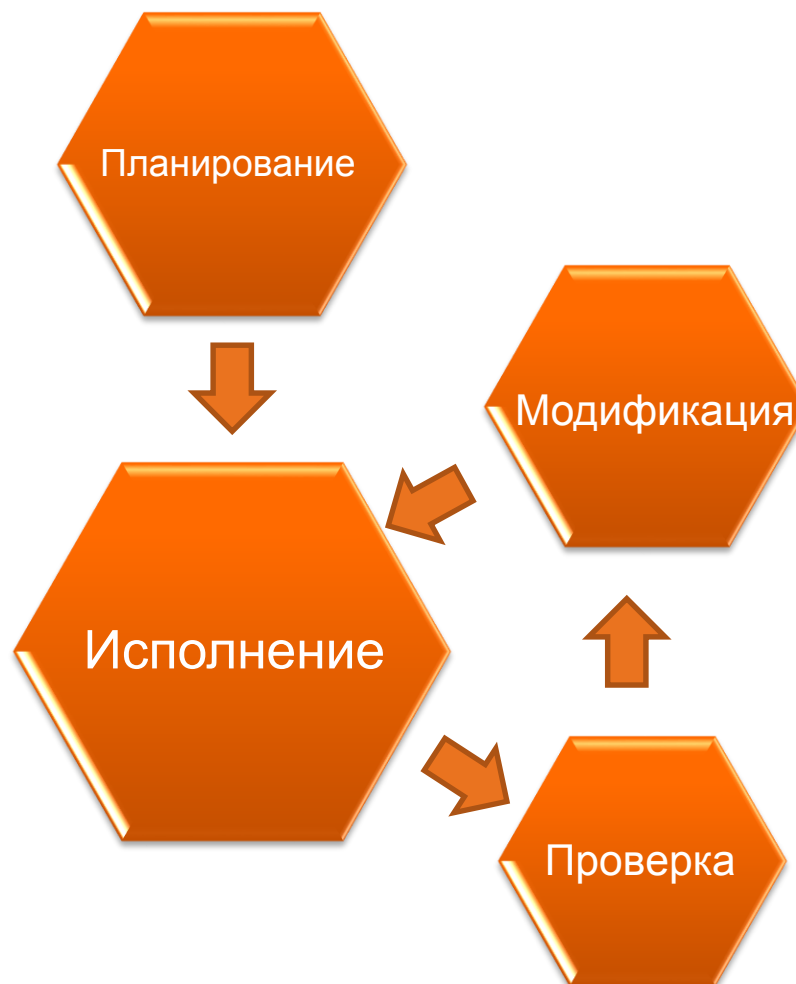
- какие данные получены (входящие)
- какие данные распространять (исходящие)



Больше, чем база данных

Data management implementation

Внедрение процесса управления данными



Больше, чем база данных



Summary - Резюме

Темы, затронутые сегодня были следующие:

- Категории данных
- Собственность данных, ответственность и отчетность за данные
- Независимый авторизированные доступ к данным
- Процесс внедрения схемы управления данными

Я говорил, что ДАННЫЕ это довольно сухая и неинтересная тема

Я надеюсь, что моя презентация не была слишком сухой и неинтересной

Большое спасибо

Vision, purpose, and values

OUR VISION

ADVISER OF
CHOICE TO
THE WORLD'S
MINERALS
INDUSTRY

OUR PURPOSE

To optimize
the value of the
world's mineral
resources

OUR VALUES

We regard safety as fundamental

We are client-focused

We act with integrity

We are always professional

We collaborate

We share our knowledge & expertise