«Придёт» или «наступит»?

Размышления горняка о будущем, глядя на Big Data, Virtual Reality и Artificial Intellect.

М.И.Лесков, зам. ген. директора
Институт геотехнологий

Российская Технологическая конференция 2018
Honeywell, «Солнечный Парк-отель»
20.09.2018

www.igeotech.ru

«Сырьевая игла»: немного для начала

- Горная промышленность в России с 1991 г. прошла три важных периода:
  - 1991-1998: распад прежних структур и многих производств, переход от директивных на экономические «рельсы»;
  - 1998-2007: восстановление ряда прежних и создание производств новой генерации, консолидация;
  - 2008 – н.вр.: укрупнение, развитие и создание производств следующего поколения;
- Сегодня мы на пороге нового цикла роста, с новыми требованиями и условиями;
- Обширная территория с огромными запасами ПИ, энергоресурсами и иным потенциалом роста, но в условиях сурового климата, слаборазвитой инфраструктуры и крайне ограниченных трудовых ресурсов создают специфические вызовы.

Дефицит и вакуум

- Ключевой дефицит – дефицит кадров
- Производный – дефицит идей
- Планирование – по аналогам из прошлого, «от достигнутого»
- Проектирование – на вчерашних технологиях и оборудовании
- Финансирование – «на минимальных рисках»
- Управление – «патриархальное»

Низы и верхи

- «Нам 20 (25) лет!» – всегда ли есть, чем хвастаться?
- Акционеры горных компаний и уровень принятия решений
- Топ-менеджмент – что может решать и как может
- Операционный менеджмент и операционная эффективность
- «Наука» и «проектанты»
- «Заграница нам поможет»?

Теория и практика

- Парадокс: практика опережает теорию
- Недостаток обобщения практ.опыта
- Ограниченность обмена знаниями
- Отраслевые границы
- Снижение среднего уровня проф.подготовки
- Санкции и их последствия

Перекрыть вакуум, восполнить дефицит

- Опережающие концепции: классика vs front-end
- Блочно-модульный подход
- Вариативные сценарии
- Совместный брейнсторминг
- Демонстрация лучших практик
- «Виртуальные технопарки»?
- Опыт и репутация интеграторов

Направления главного удара

- Безлюдная работа машин под землей и на земле (БВР, экскавация, транспортировка)
- Обратная связь и самообучение систем в управлении схемами переработки
- Автономные системы высокоскоростной связи и обмена данными
- Минимизация энергопотребления и рекуперация энергии
- Безопасность труда, безаварийность производств и кибербезопасность
- Упрощение внедрения и обслуживания систем

Как раздвинуть рамки

- Работа с группами сходных проектов разного масштаба эффективнее одновременной работы по ряду разрозненных проектов
- Внедрение лучше начинать с максимально ранних стадий проработки проектов
- Не следует торопиться с подробностями – всему своё время
- Вплоть до начала воплощения лучше иметь более одного сценария
- Встраивать лучше, чем перестраивать

Что важно помнить

- Волатильность рынков ПИ продолжит возрастать
- Неопределенности и риски в макроэкономике будут диктовать всё более жесткие темпы реализации проектов
- Внешние риски будут снижать аппетит к риску инвесторов в конкретные проекты
- Конкуренция за кадры будет стимулировать их быстрый оборот
- Всё это будет накладывать свой отпечаток на развитие технологий и их внедрение

УДАЧИ ВАМ!

Благодарю за внимание!

Михаил Иванович Лесков

Заместитель генерального директора по развитию

Институт геотехнологий

Москва, ул.Ленинские Горы, вл.1, стр.77, «Научный Парк МГУ»

T: +7 495 930 8554

M: +7 916 165 2783

E: m.leskov@igeotech.ru

m.i.Leskov@mail.ru

www.igeotech.ru