

# Инновационное развитие предприятий ХМАО-Югры



Анатолий Левенчук  
Виктор Агроскин

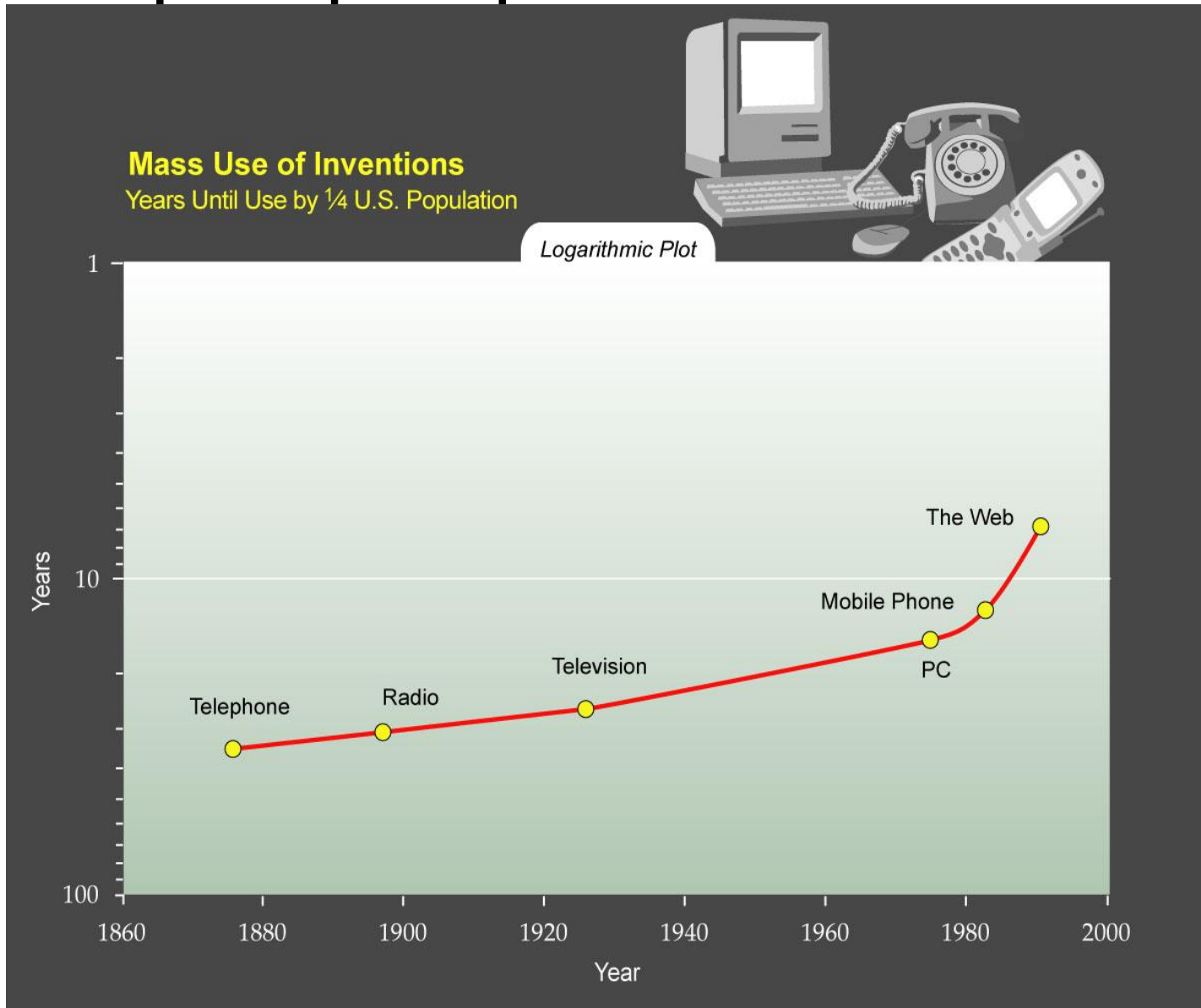
# Инвестиции и инновации

- Экономические изменения – инвестиции
- Политические изменения – реформы

**Инновации – изменения, позволяющие  
увеличивать скорость движения к  
цели**

**Инновации – это про ускорения**

# Время распространения технологий



# Организация

Организация – люди и инфраструктура их координации для достижения цели организации.

- Новые люди

- Новая инфраструктура координации  
(компьютерный учет, интернет, сотовая телефония)

= новая организация

# маржинализм

Переход от скорости к ускорениям:

- От важности роста к важности темпов роста
- От рентабельности к маржинальной прибыли (связь учета с объемом сбыта продукции)

**Инновации – изменения, позволяющие увеличивать скорость движения к цели.**

**Инновации – новинки, которые дают ускорение.**

# Бизнес-философии

- Роста (администрирование, процесс, **локальный оптимум**)
  - Управление качеством, управление издержками (TQM, Six Sigma, Lean Management, ABC)
  - Процессный подход (MRP, APS, ERP)
  - Управление проектами по критическому пути
- Ускорения (предпринимательство, скачки, **глобальный оптимум**)
  - Теория ограничений
  - За пределами бюджетирования

# Бизнес-философия

**Рекомендация:** теория ограничений (Голдратт)

На примере <http://www.mep.org/textfiles/TOCresults.pdf>:

Длительность освоения новой продукции: 69% снижение

Длительность производственного цикла: 66% снижение

Соблюдение сроков отгрузки: 60% улучшение

Уровень запасов: 50% снижение

Доход: 68% повышение

В обзоре более 100 использований, не было провалов  
или плохих результатов

# Цель и ограничения

- Цель хозяев предприятия:  
**зарабатывание денег сейчас и в будущем**
- Ограничения:
  - удовлетворять клиентов
  - Удовлетворять сотрудников
  - Удовлетворять всех прочих (compliance, социальная ответственность)



# Показатели

- Измеримая цель: «проход» (throughput), валовая прибыль за период.
- Учет: у всех одна и та же информация, это дает возможность координироваться.

# Планирование и сценарирование

- Привязка к действиям (проектоцентричность)
- Отход от бюджетирования: оперативное планирование (3-5 кварталов)/долгосрочное сценарирование (3-5 лет)
- Отказ от «договорных показателей», переход к относительным показателям («лучше/хуже конкурентов» и «лучше/хуже себя за прошлый период»)
- Децентрализация: «мы доверяем вам быть самостоятельными, вы доверяете нам оценить ваш бонус»

# Менеджмент всегда командный

По Адизесу функции менеджмента:

- Производитель (про результат)
- Администратор (про процесс)
- Предприниматель (про изменения и идеи)
- Интегратор (про людей)

По организационной инженерии (I opt) типы переработки информации:

- Реактивный стимулятор (про результат)
- Логический процессор (про процесс)
- Относительный инноватор (предприниматель)
- Гипотетический анализатор (интегратор-думатель)

По Дракеру типы людей:

- человек действия
- человек мысли
- человек переднего края
- человек людей

# Управление талантами (31% -- обучение управленцев)



# Инновационная организация

- Основные понятия:
  - Бизнес-философия
  - Цели и ограничения
  - Глобальные и локальные оптимумы
  - Процессы, проекты, программы
  - Структура
  - позиции и роли
  - Сообщения и информационные системы (табло)
  - Показатели и учёт
  - Планирование и сценирование
  - Управление талантами,
  - Команда менеджеров

# **(Инновационное?) Развитие региона**

- **Позиции:** граждане, предприниматели, государственные служащие
- **Деятельности:**
  - Экономика: рынок, режимы регулирования
  - Политика: регулирование, общественное мнение, бюджетные траты, активность населения, благотворительность

# Какая бывает экономика?

- Характеристики
  - Сырьевая – перерабатывающая – услуги - постиндустриальная (знаниевая)
  - Низкотехнологичная – высокотехнологичная
  - Монопродуктовая – диверсифицированная
  - Открытая – закрытая
  - Регулируемая – свободная
- Как сочетаются разные черты?
- Что такое *инновационность*?

# Экономика сегодня и завтра

- Сырьевая, низкотехнологичная, монопродуктовая, открытая и регулируемая?
- Постиндустриальная, высокотехнологичная, диверсифицированная, открытая и свободная?



# Недостатки сырьевой модели

- Вопрос N 1: что будет, когда упадут цены на нефть?
- Вопрос N 2: что будет с другими ценами, когда упадут цены на нефть?
- Факторы роста цен на нефть:
  - Циклический характер развития мировой экономики
  - Теории циклов – циклический характер технологического развития, австрийская теория экономических циклов

# Этапы экономического цикла

- Рост доступности капитала
  - Рост сбережений ИЛИ
  - Денежная эмиссия ЦБ
- Увеличение инвестиций
- Удлинение производственных цепочек
- Инвестирование в более рискованные проекты
- Переоценка инвестиций
  - Падение сбережений ИЛИ
  - Сжатие денежной массы ЦБ

# Циклические и контрциклические отрасли

- Инвестиционные отрасли – зависимость от доступности капитала
- Создание технологий для прочих отраслей:
  - биотехнологии
  - нанотехнологии
  - ИКТ
  - конструкционные материалы
- Какие отрасли можно назвать контрциклическими?
  - «Люди всегда будут покупать хлеб, молоко и картошку» Уоррен Баффет

# Управление рисками

- Планирование и прогнозирование:
  - Регион
  - Страна
  - Мир
- Изъятие излишков или формирование резервов?
  - Уборка снега на юге
- Формирование резервов
  - Частных
  - Государственных
- Риски «неправильной» траты средств

# Теория сравнительных преимуществ

- Споры о международной торговле (XVI – XVII век)
- Давид Рикардо
- Пример 2 страны, 2 товара, 1 ресурс – труд:
  - Англия: 1 час – 2 литра вина или 1 кг. шерсти
  - Португалия: 1 час – 6 литров вина или 2 кг. шерсти
- Абсолютное преимущество Португалии

# Теория сравнительных преимуществ

- Англия: сравнительно выгодно производить шерсть – 1 кг. шерсти производится ценой 2-х литров вина, в Португалии – ценой 3-х литров вина
- Португалия: сравнительно выгодно производить вино – 1 литр производится ценой 0.33 кг. шерсти, в Англии – ценой 0.5 кг. Шерсти

# Теория сравнительных преимуществ

- Англия: 1000 часов из производства вина в производство шерсти - 1000 кг шерсти вместо 2000 литров вина
- Португалия: 400 часов из производства шерсти в производство вина - 2400 литров вина вместо 800 кг шерсти
- Вместе – на 200 кг шерсти и на 400 литров вина больше

# «Экономическая система» региона

- Незамкнутость основных и дополнительных производственных цепочек: слабость или сила?
- Длинные производственные цепочки на территории – источник рисков
- Поиск сравнительных преимуществ в основных и дополнительных процессах:
  - Переработка
  - Машиностроение
  - НИОКР
  - Образование и профессиональная подготовка
  - ....



# Нефтяная отрасль

- Высоко- и низкотехнологические участки цепочки создания стоимости
- «Инвестиции» в скупку доказанных запасов и лицензии на давно разведанные месторождения
- Перспективы падения добычи
- Переход к высоким технологиям – вынужденная мера или ход в конкурентной борьбе?
- Конкуренция – отрасль, регион, мир
  - Добыча
  - Сервисы

# Рынок сервисных услуг

- Недостаточные капитальные вложения ВНК до 2005 года
  - 1990-1998 годы – низкие цены
  - 1998-2005 годы – дешёвая интенсификация добычи

**Figure 28: Russian exploration and development drilling activity, km**



# Рост рынка сервисов

- Рост отмечен с 2002 года,
  - 2005 - \$8,3 млрд.
  - 2006 - \$11,4 млрд.
- Оценка роста цен в 2006 году:
  - Сейсморазведка 25-30%
  - Бурение 20-25%
  - Оборудование скважин 30-35%
- Перемещение прибыли из основного бизнеса
- Изменение отношения к продаже сервисов и развитию внутренних услуг в ВНК
- Оценка рынком высокого потенциала сервисных компании – IPO C.A.T.Oil, Integra

# Проблемы рынка технологий

- Импорт и адаптация технологий против разработки отечественных технологий
- Дискуссии о пользе или вреде использования
- Дебит скважин или полнота извлечения?  
Текущие и будущие доходы фирм,  
краткосрочные и долгосрочные эффекты
- Сегментированный и малоликвидный рынок:
  - внутренние или независимые поставщики
  - иностранные или отечественные поставщики
  - нестандартизированные и непрозрачные продукты

# Статистический учёт инноваций

- Разделение инвестиций и инноваций
- Учёт разных типов вложений – что мы хотим померить:
  - в НИОКР
  - в доведение до технологий
  - в покупку технологий
- Типология «предпринимателей»:  
«инвесторы», «учёные», «менеджеры»

**TechInvestLab.ru**

***организуем организаторов***

**Левенчук Анатолий Игоревич**

– Блог: <http://ailev.ru>

– Почта: [ailev@asmp.msk.su](mailto:ailev@asmp.msk.su)

– Телефон +7(916)673-4900

**Агроскин Виктор Владимирович**

– Блог: <http://vvagr.livejournal.com>

– Почта: [vic5784@gmail.com](mailto:vic5784@gmail.com)

– Телефон +7(985)102-0546