



Современные инновационные стратегии и бизнес-модели компаний

- Инновационная бизнес-модель
- Бизнес-модель в формировании инновационной стратегии
- Стратегия голубого океана
- Подрывные и поддерживающие инновации

*Антропов М.С., к.т.н., доцент кафедры
экономики инноваций МГУ имени
М.В.Ломоносова*

Белолипецкий В.Г., д.э.н.

*Коростылева И.И., м.н.с. кафедры экономики
инноваций МГУ имени М.В.Ломоносова*

ИННОВАЦИОННАЯ БИЗНЕС- МОДЕЛЬ

Инновационная бизнес-модель – это способ соединения факторов бизнеса (капитал, труд, материальные ресурсы) в цепочку создания стоимости нового продукта и компании как таковой

ГИПОТЕЗА

«В самой технологии никакой внутренней ценности нет – ее ценность определяется бизнес-моделью, при помощи которой эта технология выходит на рынок». Генри Чесбро

Функции бизнес-модели

- 1) Определение ценности, которую создает для пользователей инновация
- 2) Идентификация рыночного сегмента и цели использования инновации
- 3) Формирование структуры цепочки создания стоимости и определение ключевых активов для реализации стоимостной цепочки
- 4) Определение конфигурации схемы движения денежных потоков, структуры затрат и доходов
- 5) Идентификация позиции компании во взаимосвязях с поставщиками, заказчиками, конкурентами
- 6) Формирование конкурентной стратегии, обеспечивающей получение и поддержание конкурентных преимуществ посредством защиты и развития ИС

Тип и формат бизнес-модели предопределяется:

- ✓ Принципами построения бизнес-модели
- ✓ Правильным выбором инновационной стратегии (***строгое следование сущности своего бизнеса – тому, от чего отказаться нельзя ни при каких обстоятельствах***);
- ✓ Наличием защищенной интеллектуальной собственности (***ключевые компетенции***);
- ✓ Обеспеченностью людскими, материальными и финансовыми ресурсами (***актуальные активы***);
- ✓ Возможностью вхождения в рынок и привлекательностью для потребителей и контрагентов (***актуальная инфраструктура***).
- ✓ Продвижением по кривой накопленного опыта и масштабами компании.

Принцип 1. Бизнес-модель должна быть нацелена на управление цепочкой создания инновационной стоимости

а) Генерация идей.

(выделяют три типа идей: новый товар на известной технологии, имеющийся товар на новой технологии, новый товар на новой технологии)

б) выбор проекта

(сформировать оптимальный портфель проектов для обеспечения эластичности денежных потоков компании)

**Факторы
стоимости**

в) разработка проектов

(Эффективные компании разворачивают проект через все стадии с максимальной скоростью)

г) коммерциализация проекта

(Успех зависит от способности превратить процесс коммерциализации в ключевую компетенцию – организационную инновацию.

Принцип 2. Управление сетью партнеров.

- Ни одна компания не может делать все лучше других, поэтому не должна стремиться воспроизвести самостоятельно весь инновационный цикл.
- Размер всегда будет иметь преимущество, однако, индустриальную компанию строят для оптимизации, а не для инновации.

⇒ В результате в недрах Пентагона появилась **концепция CALS-технологий** () – преобразование существующих бизнес-процессов в единый высокоавтоматизированный и мягко-интегрированный процесс управления жизненным циклом систем военного назначения.

➤ Цепочка создания инновационной стоимости представляет сегодня естественные возможности для открытости. ***Такая стратегия открывает реальные возможности вовлечения основных генераторов новых идей - академических кругов России - в инновационный процесс.***

Ученые Гарвардской школы бизнеса считают:

- ❑ Первое звено в цепи, генерация идей, явно созрело для аутсорсинга.
- ❑ Второе звено, выбор проектов, не может быть отдано на аутсорсинг, поскольку тесно связан со стратегией фирмы и ее видением бизнеса
- ❑ Третье звено, разработка проектов, легко может быть отдано на аутсорсинг. Фирма может найти сторонних подрядчиков, что ускорит процесс разработки продукта и вывода его на рынок (**iPod**)
- ❑ Последнее звено, коммерциализация, не может быть отдано на аутсорсинг, но некоторые части процесса коммерциализации могут выполняться на стороне (рекламные кампании, рыночные исследования).

Выгоды аутсорсинга

(с переходом от ресурсного к функциональному)

- Сокращение издержек за счет специализации;
- Возможность использования лучших практик и инноваций;
- Повышение качества работы;
- Повышение организационной гибкости;
- Возможность концентрации усилий на ключевых аспектах бизнеса
- Перевод рисков на поставщиков работ и услуг;
- Восполнение недостатка знаний и умений служащих компании;
- Повышение операционной и организационной эффективности компании.

В виду того, что операционной и организационной эффективности уделяется мало внимания в российских компаниях, поэтому трудно скоординировать бизнес-процессы разных бизнес-единиц и компаний. ***Аутсорсинг нейтрализует эти недостатки.***

Проблемы аутсорсинга будут нарастать по причине нарастающего кадрового голода.

Принцип 3. Построение жизнеспособного бизнеса.

Стоимость инновационной фирмы = вероятность ее выживания как действующего предприятия × дисконтированная стоимость денежных потоков фирмы + (1 – вероятность ее выживания как действующего предприятия) × ликвидационная стоимость (Асворт Дамодаран)СРАВНИТЕ: 0,7+0,3 или наоборот

Жизнеспособный бизнес возможен только при построении бизнес-модели в соответствии с возможностями команды и наличии портфеля проектов.

Разрешить дилемму инвестиций (стартовые инвестиции выступают критическим фактором развития) компания может посредством формирования на основе новшества портфеля проектов, В этом залог жизнеспособности компании.

Успешный инноватор не может апеллировать только к венчурному капиталу. Если же он способен построить жизнеспособный бизнес, то венчурный капиталист ему не нужен.

Умение выстраивать на основе новшества поток проектов разной сложности и продолжительности – это свидетельство предпринимательских способностей.

Джим Коллинз и Серджио Зиман утверждают:

- *успешную бизнес-модель, позволяющую построить компанию навечно можно только на основе реалистичной бизнес-идеи, выражающей сущность данного бизнеса;*
- *важно не то, что компания делает, а КТО это делает. Отсюда: венчурные инвестиции – это инвестиции не в активы, а в команды.*

Принцип 3 (продолжение)

Инновация (например, ультразвуковая технология) характеризуется альтернативностью и многовариантностью решений, поэтому возникает возможность на основе одной инновационной идеи разработать портфель проектов.

✓ ***Портфель проектов - доказательство рыночной востребованности новшества в различных формах.***

Эффективные компании поддерживают в портфеле три группы проектов:

- 1) **Быстроокупаемые проекты**, которые обеспечивают хотя и небольшой, но стабильный доход, и относительно малорисковые;
- 2) **Проекты, создающие долгосрочные возможности развития компании** (определяют сущность ее бизнеса);
- 3) **Прорывные проекты** (стратегические проекты по созданию конкурентных преимуществ).

Такой портфель обеспечивает создание жизнеспособной компании, развитие которой осуществляется на основе ***самофинансирования***.

(См. кейсы по дирижистской модели)

Эталонные инновационные бизнес-модели

Интеграционная модель	Модель дирижирования	Модель лицензирования
➤ Полный контроль инновационного процесса с целью получить львиную долю прибыли. ➤ Берут на себя большую часть инвестиций и соответственно рисков. (BMW, Intel) <i>Особенность:</i> значительные первоначальные затраты	➤ Модель основана на сотрудничестве с другими компаниями на основе системы управления взаимоотношениями или управлении сетью партнеров, каждый из которых заинтересован в наилучших результатах ➤ Дирижеры разделяют риск и прибыль со своими партнерами, но сталкиваются с опасностями превращения партнера в конкурента. (Apple, Boeing) <i>Особенность:</i> технологическое превосходство координатора сети iPod «Спроектировано компанией Apple, собрано в Китае»	Все больше компаний предпочитают получать прибыль от своих идей и интеллектуальных активов, не вкладывая средства в коммерциализацию. <i>Особенность:</i> Обладание технологическим заделом.

От выбора бизнес-модели зависит каким образом прибыль, косвенные преимущества и риски будут распределены между участниками инновационного процесса
и в конечном счете какую часть стоимости получит компания

Сущность и условия применения бизнес-моделей

Интеграционная модель	Модель дирижирования	Модель лицензирования
1) Уверенность в успешном управлении НИОКР и коммерциализацией идей 2) Возможность контроля над затратами и сроками проекта 3) Финансовая мощь компании 4) Возможность использования <u>проектного подхода</u> в управлении инновациями 5) Компания – эксперт во всем 6) Инновации становятся атрибутом фирменной ДНК	1) У компании нет определенных возможностей и/или нет желания вкладывать в развитие этих возможностей 2) Доверие к партнерам 3) Желание разделить риск с другими 4) В инновационном процессе более важную роль играют поставщики и заказчики 5) Компания - технологический лидер.	1) Отсутствие ресурсов на коммерциализацию 2) Изобретение может создать критическую массу или способствовать принятию выгодного для компании стандарта. 3) Возможность использования лицензии как инструмента конкурентной борьбы. (P&G) 4) Преобразование идей университетов в коммерческий результат (УТЕК) США 5) Геополитические интересы конкурентов могут помешать разместить бизнес с наиболее перспективными рынками (Microsoft – Linux в Китае)

Проектный подход основан на контрактах между командами исследователей и бизнес – подразделениями. *В СССР подход был реализован административно*

Область применения интеграционной бизнес-модели

1) В силу особых операционных причин:

- ✓ необходимость контроля качества
- ✓ необходимость соблюсти какие-то важные сроки
- ✓ надо быстро выйти на рынок, но от партнеров нет гарантий предоставления ключевых ресурсов
- ✓ компания предпочитает сохранить в своем единоличном владении новые знания, связанные с данным товаром

2) В силу нежелания брать на себя риск, связанный с привлечением к работе других партнеров:

- ✓ опасность замедления инновационного процесса
- ✓ опасность кражи идей
- ✓ созданная ценность «просочится» вовне

3) В силу неспособности или нежелания предпринимателя обеспечить самофинансирование молодой инновационной компании:

- исходная установка на внешнее финансирование
- отсутствие связей в бизнес-среде
- кривая опыта в бизнесе на нуле

Область применения модели дирижирования

1) Для снижения основных рисков:

- ✓ операционного за счет возможности использовать дирижером с выгодой для себя производственные ресурсы партнеров, превосходящие ее собственные.
- ✓ технического риска, получив доступ к техническим навыкам, знаниям и ноу-хау, которыми она не владеет (не может приобрести или создать самостоятельно)
- ✓ рыночного риска, за счет кооперации с партнерами, обладающими успешным опытом работы с сегментами потребителей, каналами распределения или географическими рынками.

ВЫВОД: Дирижирование позволяет компаниям стать более гибкими и производить изменения в продукте на этапах коммерциализации в ответ на изменение конъюнктуры рынка или действия конкурентов, потому что партнеры не связаны инвестиционными обязательствами.

2) Для получения выгод от разделения труда в сфере инноваций

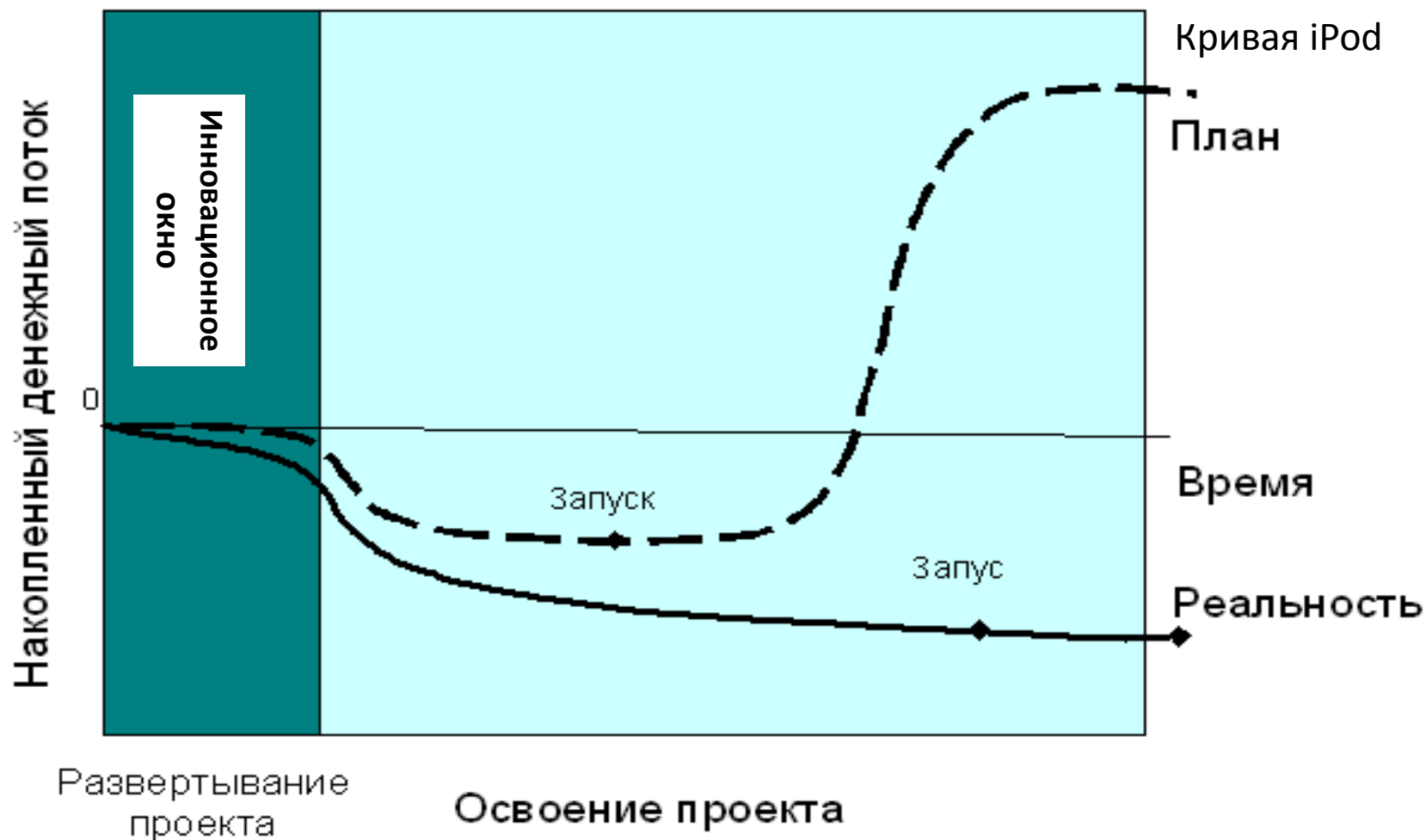
- ✓ сегменты рынка поддерживаются не только внутренними возможностями технологии, но и внешними (в комбинации с другими технологиями)
- ✓ инновации становятся межфункциональной деятельностью (в инновационной деятельности сотрудники НИОКР, маркетинга и др. становятся равноправными)
 - ✓ возможность избирательно включать внешние инновации, способствующие снижению затрат, экономии времени и расширению инновационного процесса (см. кейс «Новомет»)
- ✓ сама бизнес-модель выступает источником нового роста компании за ней будущее

Инструменты управления бизнес-моделью.

Гарвардской школой бизнеса в 2006 г. разработана новейшая концепция управления инновационной компанией, в основу которой положены четыре центральных фактора – *S-фактора* - непосредственно влияющих на успех нового продукта/услуги и их способность приносить доход:

- 1) первоначальные расходы (или инвестиции), предшествующие запуску инновационного продукта/услуги (start-up costs);***
- 2) скорость - время от появления идеи продукта до его выпуска на рынок (speed);***
- 3) объем - время, за которое производство нового на рынке продукта достигает требуемого объема (scale);***
- 4) поддерживающие расходы, включая реинвестиции (supporting costs/investments).***

Кривая наличности и ее взаимосвязь с концепцией 4S-факторов



- 1) Apple сумела удержать свои первоначальные затраты на разработку первого iPod в 2001 году на уровне \$10 млн).
- 2) Поддерживающие затраты: в ноябре-декабре 2001 Apple потратила \$28 млн на рекламу запуска новинки в 2001 году.

Достоинства кривой наличности

- ❑ Это структурированный и последовательный метод управления денежными потоками, который позволяет лучше понять инновационный процесс, всесторонне проанализировать его и принять обоснованное решение.
- ❑ Позволяет различным группам специалистов наглядно представить вероятные последствия и различные варианты развития событий, что затруднительно при наличии подробной информации о потоке денежных средств, чистой дисконтированной стоимости и финансовых результатах различных сценариев.
- ❑ Вынуждает менеджеров рассматривать ситуацию через призму динамики денежных средств, помогает им определить наиболее чувствительные участки и ясно понять, что произойдет, если будут сделаны определенные инвестиции и приняты определенные решения.
- ❑ Придает обсуждению вопроса о новых продуктах определенную упорядоченность. Она помогает увидеть, каким образом решения относительно времени и объема инвестиций повлияют на их окупаемость
- ❑ С помощью кривой наличности и той дискуссии, которую она предполагает, лидеры могут убедить всех участников процесса в необходимости выработать единое понимание целей, определить риски и выстроить различные элементы организации вокруг инновационного процесса. Центром дискуссии становятся четыре S-фактора, непосредственно влияющие на успех нового продукта.

Новейшие тенденции в бизнес-моделировании

Кризис закрытых моделей на рубеже XX-XXI вв.

Проявления кризиса:

- стремительно растущие портфели патентов в экономике знаний, большую часть которых их владельцы не используют (75-90%) или снижение коэффициента использования инноваций (**ПРОТИВОРЕЧИЕ 1**)
- в управлении интеллектуальными активами можно создавать стоимость, а не только просто получать ее часть (**ПРОТИВОРЕЧИЕ 2**)
- повышающиеся затраты на разработку технологий при сокращающемся сроке жизни продуктов приводят к тому, что в компаниях с закрытыми моделями поддерживать затраты на НИОКР на прежнем уровне невозможно (вывод на рынок эффективного лекарства сегодня обходится около 1 млрд\$, а десять лет назад на порядок меньше) (**ПРОТИВОРЕЧИЕ 3**)
- **Критерий:** закрытая бизнес-модель эффективна до тех пор, пока кривые темпов роста продаж и темпов роста расходов на НИОКР меняются примерно одинаково В США и ряде других стран кривые пересеклись (**ПРОТИВОРЕЧИЕ 4**)

Последствия кризиса:

- ✓ - неиспользованные идеи – это бессмысленное расходование ресурсов
- ✓ - неиспользованные идеи деморализуют специалистов, которые ими занимались
- ✓ - неиспользованные идеи загромождают каналы инновационной системы компании и препятствуют прохождению идей, принятых к внедрению
- ✓ - закупоренные идеи затормаживают появление нового знания о рынке
- ✓ - закупоренные идеи стимулируют утечку инноваций

Стоит подумать – насколько это касается России

Предпосылки внедрения открытых (адаптивных) бизнес-моделей

Чтобы заниматься инновациями открыто необходимо инновационно подходить к собственной бизнес-модели и не ограничиваться поиском новых идей на стороне или лицензировать больше собственных

- ❖ Необходимость сделать инновации более эффективными по затратам денег и времени, а также управлять рисками, включив их непосредственно в бизнес-модель
- ❖ Возможности малых инновационных компаний зарабатывать на открытых инновациях (например, лицензионные программы, не связанные с ограничениями на дальнейшую модификацию, но с сохранением информации о первичном авторстве и внесенных изменениях)
- ❖ Возможности крупных инновационных компаний зарабатывать на программе «Присоединяйся и развивайся» (покупка крупными, например P&G, лицензий у мелких компаний на производство продуктов и вывод их на рынок под своим брендом)
- ❖ Возможности крупных инновационных компаний зарабатывать на интеллектуальной собственности направлений бизнеса, из которых она вышла (GE получает роялти от азиатских компаний, выпускающих снятые с производства товары под маркой GE)
- ❖ Возможности крупных инновационных компаний зарабатывать на открытых инновациях за счет формирования стандартов, а то и вектора эволюции бизнеса в своей отрасли (раздать бесплатно)

Адаптивная бизнес-модель для малой компании

- ❖ продажа услуг по установке программ, их обслуживанию и поддержке
- ❖ изменение версий программного обеспечения (бесплатная → платные более совершенные)
- ❖ интеграция программного обеспечения с IT-системой клиента
- ❖ включение собственных компонентов в открытые программные средства с целью разработки новых блоков на основе креативного подхода

Адаптивная бизнес-модель для крупной компании

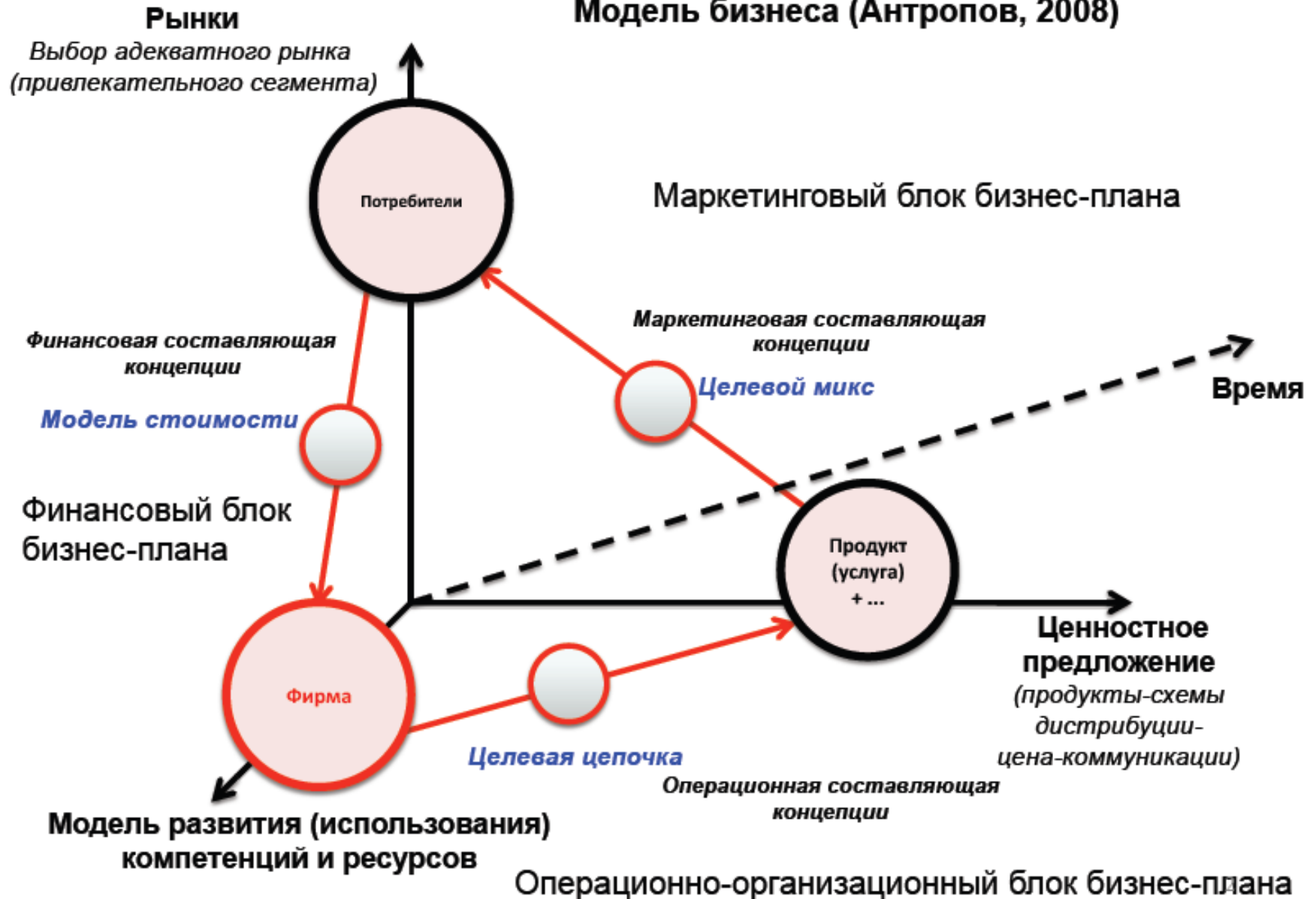
- ❖ Для изучения альтернативных возможностей используется корпоративный венчурный капитал (Intel-capital)
- ❖ Отпочкование инновационных команд и создание СП для коммерциализации технологии, выходящей за рамки действующей бизнес-модели (в 2001 г. Xerox отпочковала 35 проектов с лицензиями, из которых 11 выжили, а их капитализация оказалась в 2 раза выше самой Xerox)
- ❖ Создание инкубаторов для культивирования и выращивания многообещающих идей
- ❖ Управление инновациями и интеллектуальной собственностью самостоятельно бизнес-подразделениями
- ❖ Интеграция в свою бизнес-модель ключевых заказчиков и формирование платформы, на основе которой компания становится лидером отрасли
- ❖ Закрепление своих технологий как платформы инноваций во всей цепочке создания стоимости
- ❖ Превращение интеллектуальных активов из финансовых в стратегические активы, позволяющие выходить на новые рынки или уходить с прежних, отделять или присоединять бизнес-структуры, создавать инфраструктуру обслуживаемого рынка

ВЫВОДЫ

- 1) В экономике знаний изменились приоритеты форм доходов - интеллектуальная рента стала приоритетной по отношению к производственной прибыли и финансовой ренте. ***Отсюда изменение взглядов на бизнес-моделирование***
- 2) Продать материальный объект можно только один раз, а передача прав на использование одного и того же объекта интеллектуальной собственности может осуществляться многократно по мере появления все новых лицензиатов. ***Это актуализирует лицензионные бизнес-модели.***
- 3) На интеллектуальную ренту претендуют как малые, так и крупные инновационные компании. ***Однако масштаб бизнеса и кривая опыта диктуют разные форматы используемых бизнес-моделей***
- 4) В зависимости от стадий жизненного цикла технологии инновационная бизнес-модель тяготеет:
 - на ранней стадии к открытой, поскольку никто не знает лучших вариантов ее использования (дирижистская подчиненная)
 - при появлении доминирующего варианта необходима надежная защита идей (дирижистская лидирующая)
 - на стадии зрелости равноценны как интеграционная, так и дирижистская модели в зависимости от условий бизнеса инновационной компании
 - на стадии снятия сливок – предпочтительны открытые модели
- 5) Даже великие компании, «построенные навечно» могут разрушиться. Они разрушаются из-за перенапряжения, поскольку стремятся к слишком многому и выходят за пределы возможностей людей, капитала, роста. **Джим Коллинз**
Спасение от разрушения – переход на новую бизнес-модель

БИЗНЕС-МОДЕЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ

Модель бизнеса (Антропов, 2008)



«Галактика бизнеса»



Системное обновление бизнеса на всех уровнях



Уровни инноваций в McDonalds (Р. Такер, 2006)

	<i>Продукт</i>	<i>Процесс</i>	<i>Стратегия</i>
Прорыв	«Биг Мак»	Максимально эффективное приготовление узкой линейки вкусных и простых блюд Стандарты качества предприятия – франчайзи	Глобальное расширение бизнеса с единой концепцией по франчайзинговой схеме
Существенное улучшение	«Достойная трапеза»	«Университет гамбургера»	Предложение для завтрака
Прирост	Молочные коктейли «Green» ко дню Св. Патрика	Новые фритюрницы для жарки картофеля	Приобретение рынков в Бостоне

СТРАТЕГИЯ «ГОЛУБОГО ОКЕАНА»

Алые и голубые океаны: сравнение стратегий

Стратегия алого океана	Стратегия голубого океана
Борьба в существующем рыночном пространстве	Создание свободного от конкуренции рыночного пространства
Победа над конкурентами	Возможность не бояться конкуренции
Эксплуатирование существующего спроса	Создание нового спроса и овладение им
Компромисс «ценность – издержки»	Разрушение компромисса «Ценность – издержки»
Построение всей системы деятельности компании в зависимости от стратегического выбора, ориентированного либо на дифференциацию, либо на низкие издержки	Построение всей системы деятельности компании в соответствии с задачей одновременного достижения дифференциации И снижения издержек

Инновация ценности



У. Чан Ким

- Краеугольный камень стратегии голубого океана;
- Сочетание инновации в ценностном предложении с практичностью, ценой и издержками:
 - Рост ценности для потребителя за счет новых, ранее не предлагаемых в отрасли элементов;
 - Сокращение издержек за счет упразднения и снижения факторов, по которым идет конкуренция в отрасли ;
 - Дальнейшее сокращение издержек за счет эффекта масштаба по мере увеличения объемов продаж.

Модель четырех действий

<i>Частичное</i> <i>Радикальное</i>	<i>Уменьшение затрат</i>	<i>Создание ценности</i>
	Упразднить	Создать
	Снизить	Повысить

Стратегия начинается с правильного вопроса!

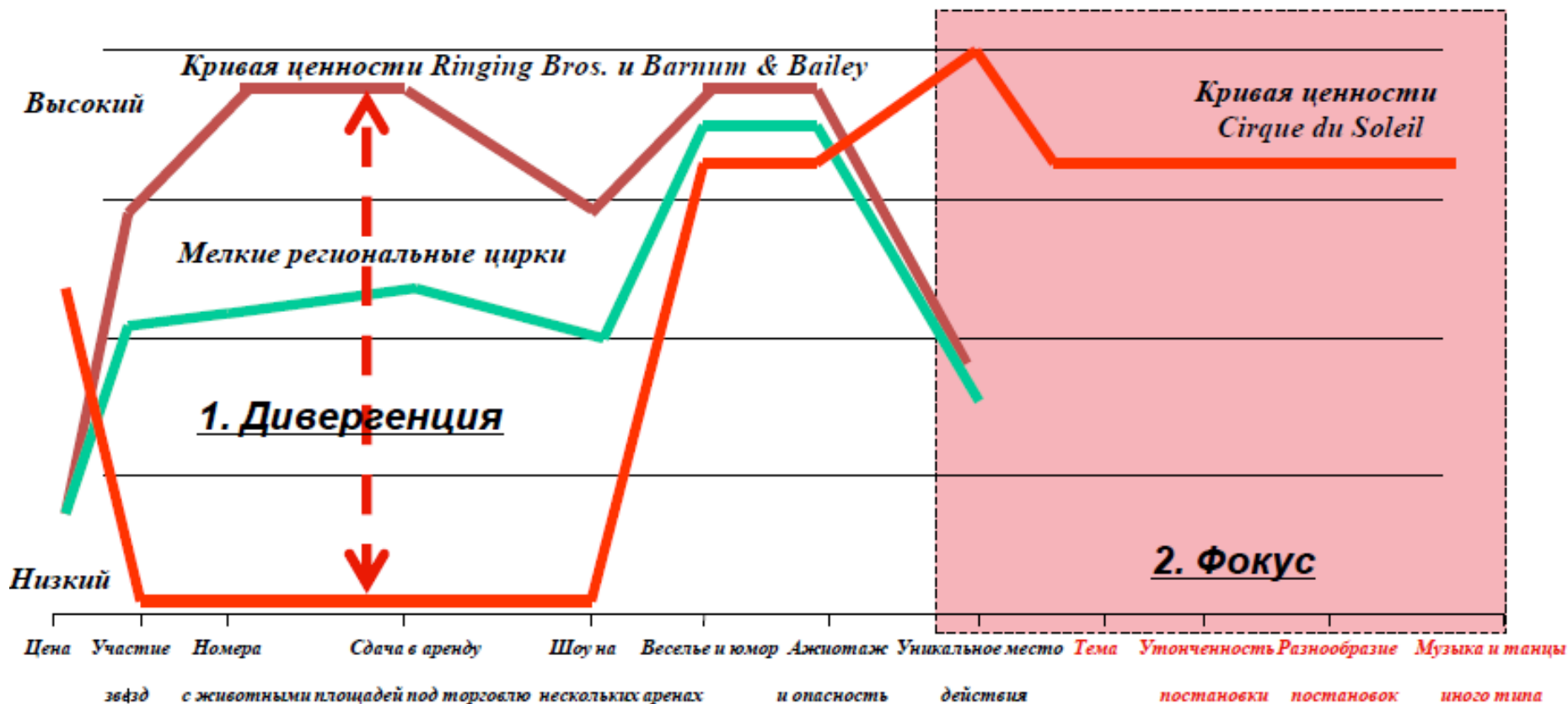
Роль руководства – задавать креативные вопросы! (У. Чан Ким)

- Какие факторы, которые отрасль принимает как само собой разумеющиеся, следует упразднить?
- Какие факторы следует значительно снизить по сравнению с существующими в отрасли стандартами?
- Какие факторы следует значительно повысить по сравнению с существующими в отрасли стандартами?
- Какие факторы из никогда ранее не предлагавшихся в этой отрасли следует создать?



Стратегическая канва Cirque du Soleil

3. **Девиз:** «Cirque du Soleil предлагает Вам незабываемый вечер, утонченное наслаждение и полет из обыденности в царство фантазии!»

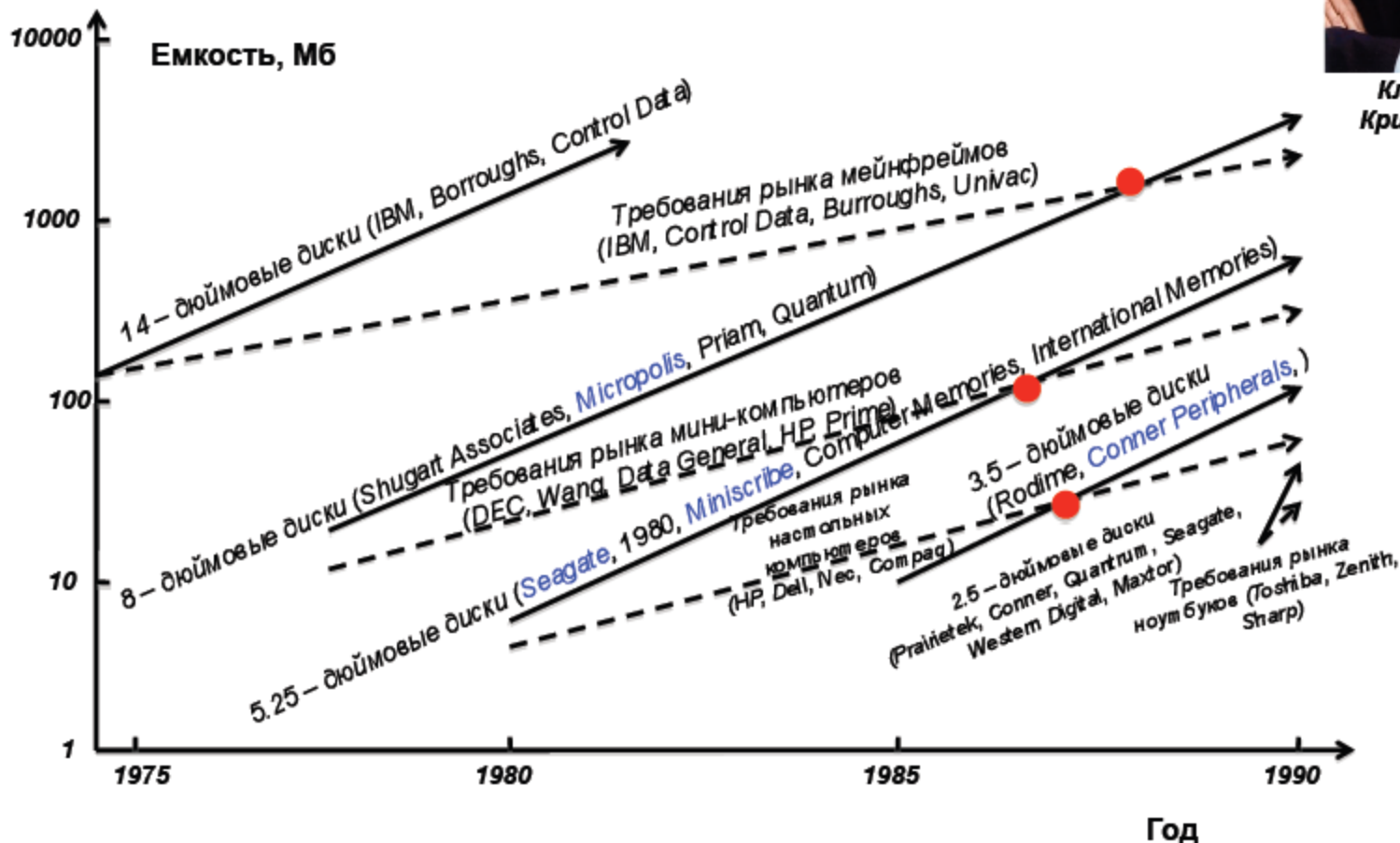


ПОДРЫВНЫЕ И ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ ИННОВАЦИИ

Теория подрывных инноваций (отрасль жестких дисков (память) для компьютеров) (К. Кристенсен, 2004)



Клайтон
Кристенсен



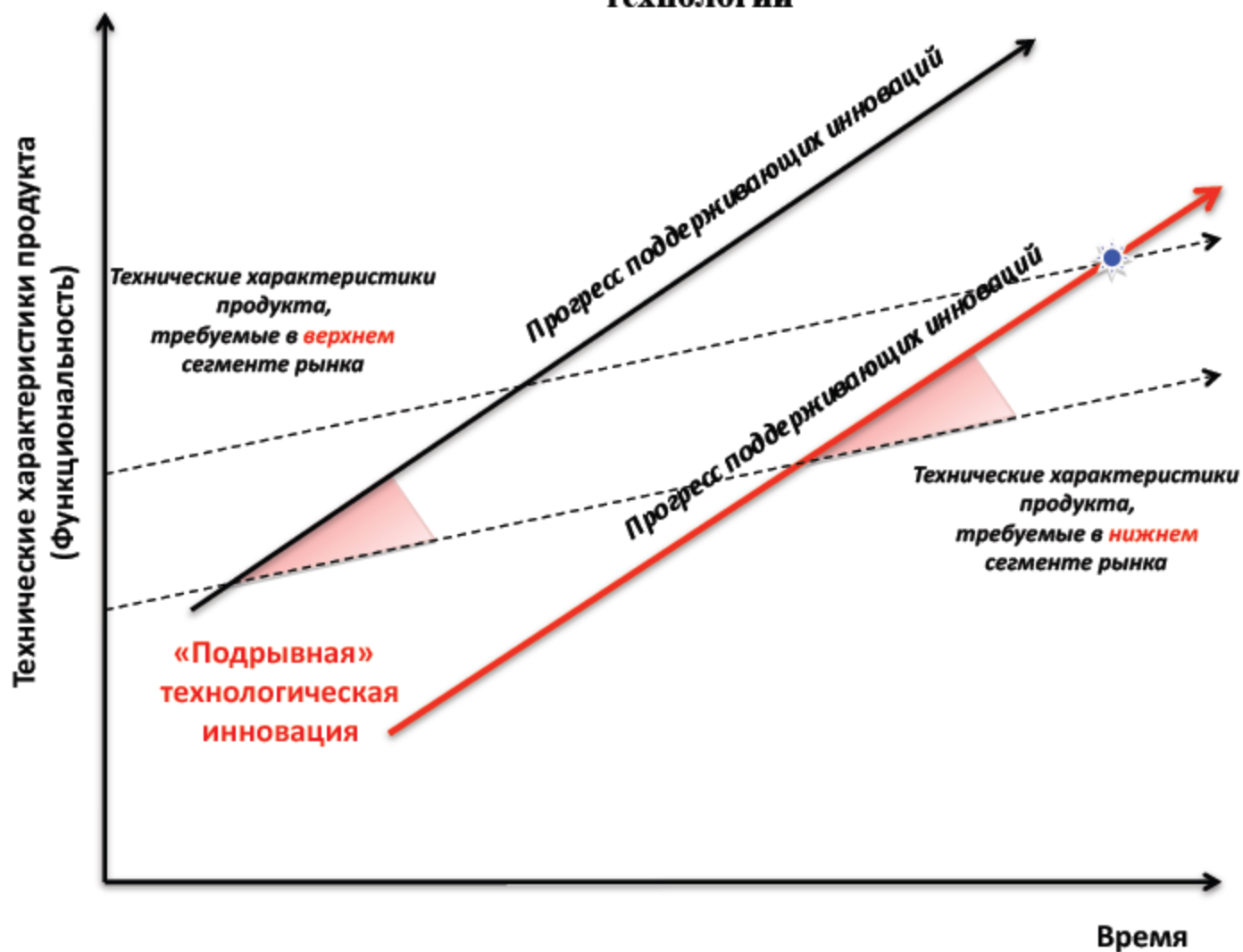
Подрывные технологии и инновации

Подрывные технологии обеспечивают появление на рынке *совершенно новых* предложений. Вообще говоря, благодаря им появляются *те же*, то есть существовавшие на рынке продукты, *но худшего качества* (по крайней мере в ближайшем будущем) с точки зрения «основных потребителей (рынков)». Однако эти продукты *обладают другими свойствами* (создаются в других сетях создания стоимости) и их ценят определенные – и обычно *новые группы потребителей*. Продукты, созданные на основе «подрывных» технологий обычно дешевле, проще, меньше и удобнее в обращении

Подрывные инновации - изменения в технологиях, обеспечивающие появление подрывных технологий

Именно подрывные технологии предопределили крах многих ведущих компаний

Разрыв между потребностями рынка и возможностями совершенствования технологий



Характерная схема принятия решений

1. Подрывные технологии сначала разрабатываются в зрелых компаниях

В компаниях *Control Data* и *Memorex* (ведущих производителей 14-дюймовых дисков) опытные модели 8-дюймовых дисков были спроектированы за 2 года до появления их на рынке; в компании *DEC* 4 раза рассматривали спроектированные модели персональных компьютеров до их появления на рынке

2. Служба маркетинга изучает мнение основных потребителей о новых продуктах

Маркетологи *Seagate* (ведущие производители 5.25 – дюймовых дисков показали новые 3.5 – дюймовые образцы основным клиентам: *IBM*, производителям персональных компьютеров класса XT и AT. Те не проявили интереса к новым продуктам, потому что им нужна была емкость 40-60 Мб, к тому же, в их компьютерах уже был отсек для 5.25 – дюймовых дисков. Маркетологи дали пессимистическое заключение, их поддержали финансисты, ибо 3.5 – дюймовые диски были проще и обещали меньшую прибыль и, наконец, топ-менеджмент вынес отрицательный вердикт по развитию подрывной технологии в рамках компании

Характерная схема принятия решений

3. Зрелые компании наращивают темпы развития поддерживающих технологий

Учитывая мнение основных клиентов, маркетологи отдавали предпочтение поддерживающим проектам, таким как совершенствование головок или разработку новых кодов записи. Эти проекты давали потребителям то, чего они хотели и были ориентированны на крупные рынки, обеспечивавшие необходимый уровень продаж и прибыльный рост. Решение Seagate не заниматься 3.5 – дюймовыми дисками в 1986 было **совершенно разумным!** Вот прогноз: в 1987 году Seagate могла бы продать 5.25-дюймовых дисков емкостью 60-100 Мб на 500 млн. \$. Прибыль на этом рынке была 35-40% (прибыль на массовых рынках дисков емкостью 20 Мб была 25-30%). Компания, напротив, изучала переход в верхние секторы рынка с линией дисков ST251. Фокусировка Seagate на 5.25-дюймовых дисках позволила быстрее выпускать их новые модели, освоить новые сложные технологии: тонкопленочные диски, соленоидные приводы, коды RLL и встроенные интерфейсы SCSI (это было необходимо, чтобы не отстать от основных конкурентов-производителей 5.25-дюймовых дисков).

4. Создаются новые компании и они находят рынки для подрывных инноваций

Новые компании создаются работниками, не реализовавшими себя в компаниях-лидерах Conner создали выходцы из Seagate и Miniscribe, основатели Micropolis (8-дюймовые диски) пришли из Pertec (14-дюймовые диски), Shugart и Quantum – из Memorex. Потом они, методом проб и ошибок находят новые рынки для подрывных продуктов. В нашем случае Conner нашли такие приложения как лэптопы и ноутбуки.

Характерная схема принятия решений

5. Новички продвигаются в верхние секторы рынка

Создав «оперативный плацдарм» на новых рынках, молодые компании осознали, что внедряя поддерживающие улучшения в новых технологиях компонентов, они могут увеличить емкость своих дисков быстрее, чем это нужно рынкам. Они совершенствовали свои продукты с невероятной скоростью (до 50% в год) и при этом пристально следили за происходившем на устоявшихся больших рынках компьютеров.

Итак, компании-лидеры при взоре вниз видели **небольшие прибыли и малые объемы новых развивающихся рынков** более простых дисков, а компании-новички при взоре в верхние секторы рынка видели **большие потенциальные объемы и прибыли на рынках мощных высококачественных систем**

Потребители верхних сегментов теперь охотно переходят на новые более компактные и дешевые компоненты, когда их характеристики приблизились к требуемым. Измена потребителей и момент истины! Смена лидеров.

6. Зрелые компании слишком поздно переходят к новым технологиям и не могут удержать своих потребителей

Зрелые компании спешно достают с полок отвергнутые когда-то технологии, теперь уже не подрывные, но самые актуальные, но уже поздно. Новички обошли их в стоимости производства и опыте проектирования. Они атаковали рынок снизу, их структура затрат была рассчитана на достижение прибыльности при более низких уровнях рентабельности. Поэтому они смогли устанавливать более низкую и прибыльную цену, а вчерашние лидеры несли крупные потери в жестокой ценовой войне

Система управления подрывными инновациями

- Проанализируйте является ли технология поддерживающей или подрывной
 - Появление новых продуктов и технологий, *менее функциональных*, но *превосходящих существующие в удобстве, размерах, простоте использования и цене*
 - Невстраиваемость новых продуктов и технологий в существующую сеть создания стоимости (они не нужны основным сегодняшним пользователям, они хороши в *другой системе потребительских координат*)
 - Сканируйте появление нишевых рынков
 - Новые продукты пока менее прибыльны, они способны обеспечить более *низкую норму рентабельности*
- Определите стратегическую важность и перспективы подрывной технологии
 - не спрашивайте своих основных текущих потребителей, подумайте о новых рынках и перспективах новых сетей создания стоимости, а также о потенциальном подрыве Вашего рынка
 - Проанализируйте характеристики развития рынка (изменения в приоритетах потребителей) и темпы развития подрывных технологий, когда они атакуют Ваш основной рынок, забирая потребителей

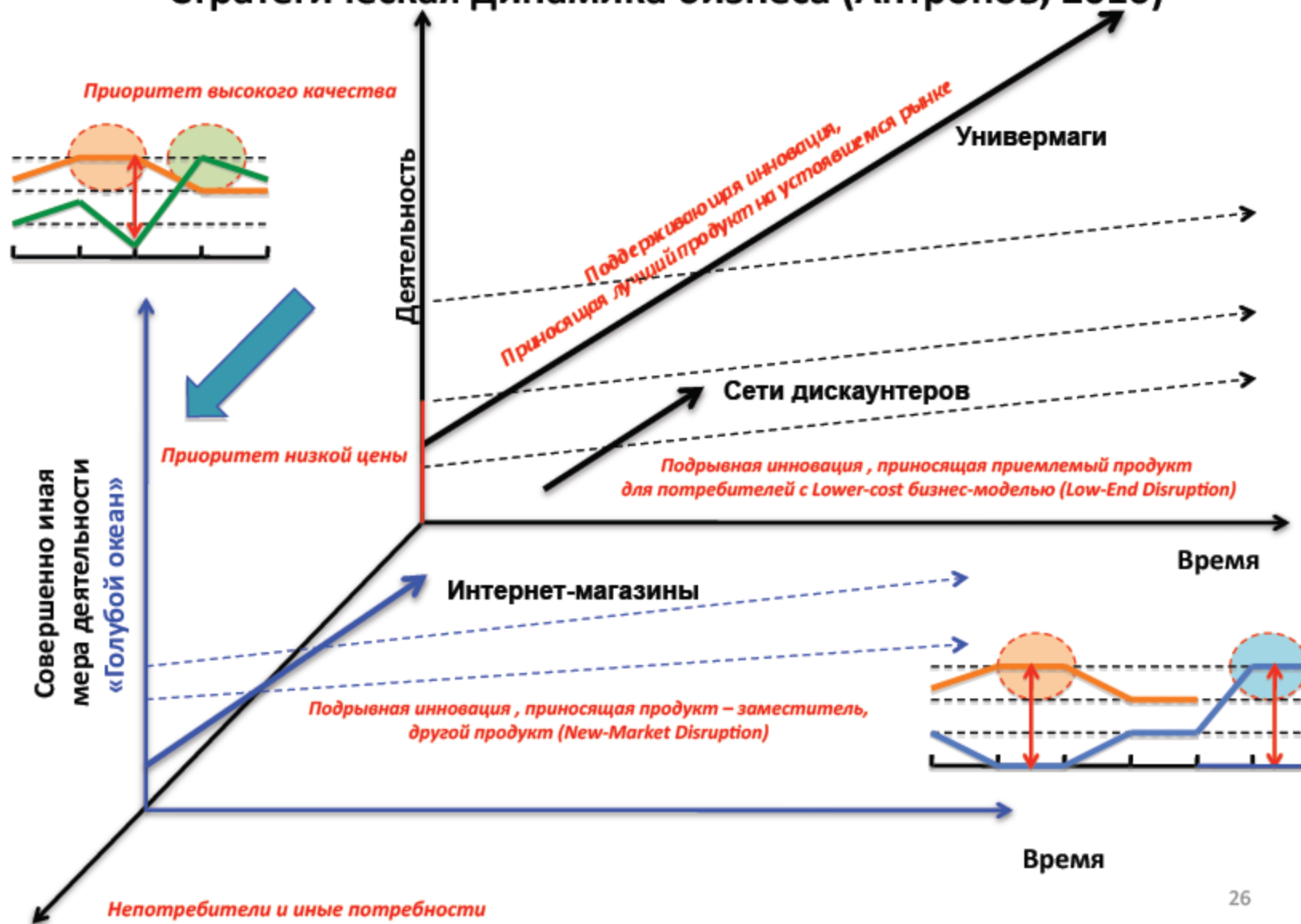
Система управления подрывными инновациями

- Попробуйте *найти (сформировать) рынок для подрывного продукта или технологии*
 - Изучайте рынок, создав *обучающуюся систему* с маркетингом на основе исследований и открытий
 - Ключевое значение имеет изучение трендов в потребительских предпочтениях не только на своем новом развивающемся рынке, но и на устоявшемся рынке, где действуют лидеры отрасли
 - Не используйте традиционные маркетинговые исследования
 - Не пытайтесь использовать существующие рынки
 - Избегайте «группового мышления», используя *смешанные группы* (технологи, венчурные капиталисты, ученые) как альтернативные каналы информации
- Передайте ответственность за развитие подрывной технологии и продуктов в *независимые организации, масштаб которых соответствует масштабам нового развивающегося рынка*
 - Управление ВНЕ КОНТЕКСТА основной организации
 - Использование или формирование *ДРУГИХ процедур и ценностей*
 - Обеспечение *независимости и автономности* организации, занимающейся подрывными инновациями

Quantum: освоение подрывной технологии

- В начале 1980-х Quantum – ведущий производитель 8-дюймовых дисков для рынка мини-компьютеров опоздала с 5.25-дюймовыми дисками и представила свои первые модели через 4 года после появления первых образцов других компаний
- В 1984 г. Несколько сотрудников Quantum увидели потенциальный рынок 3.5-дюймовых дисков для настольных компьютеров класса IBM AT и XT. Их нужно было продавать пользователям персональных компьютеров, а не OEM-производителям мини-ЭВМ (основным клиентам Quantum). Они решили уйти из компании и начать новый бизнес.
- **НО ИХ НЕ ОТПУСТИЛИ!** Руководство Quantum выделило финансирование для новой компании Plus Development (на 80% оно принадлежало Quantum). Новая компания быстро пошла в гору. Она проектировала и распространяла свои диски, а производила их по контракту Matsushita Kotobuki Electronics (Япония).
- Когда продажи Quantum в середине 1980-х годов начали падать, это компенсировалось растущими продажами Plus. К 1987г. Quantum прекратила продавать 8- и 5.25-дюймовые диски, купила оставшиеся 20% Plus Development, фактически закрыла старую компанию, назначила руководителей Plus на ключевые посты. Далее они модифицировали 3.5-дюймовые диски Plus в соответствии с потребностями OEM – производителей настольных компьютеров (например, Apple)
- К 1994 году Quantum превратилась в крупнейшего в мире производителя жестких дисков

Стратегическая динамика бизнеса (Антропов, 2010)



Полезные книги по теме

1. Эндрю Дж.П. Возврат на инновации: практ. рук. по управлению инновациями в бизнесе. Минск: Гревцов Паблишер, 2008.
2. Чесбро Генри. Открытые бизнес-модели. IP-менеджмент / Пер. с англ. В.Н. Егорова. – М.: Поколение, 2008.
- 3) *Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами. – 3-е изд. перераб. и доп. М.: ДМК; АйТи-Пресс, 2006.*
- 4) *Джим Коллинз, Джерри Поррас. Построенные навечно. Успех компаний, обладающих видением. / СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге. Изд. 2-е. Пер. В. Мишучкова. 2005.*
- 5) *Зиман Серджио. Кроватьки или успех: бессмысленные инновации или осмысленное обновление? – М.: Эксмо, 2006.*
- 6) Джеральд А.Бенджамин, Джоэл Маргулис. Руководство для бизнес-ангелов. – М.: Вершина, 2007.
- 7) Антонец В.А. и др. Инновационный бизнес: формирование моделей коммерциализации перспективных разработок. – М. Дело, 2009.
- 8) Балабанов И.Т. Электронная коммерция. - СПб: Питер, 2001.

Рекомендуемая литература

1. Грант Р. *Современный стратегический анализ* – СПб, Питер, 2008 (перевод с 5 изд)
2. Кристенсен К. *Дилемма инноватора* – М. Альпина, 2004, 239с.
3. Кристенсен К. Рейнор М. Решение проблемы инноваций в бизнесе, М: Альпина Бизнес Букс, 2004
4. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и инноватора, М. Альпина, 2011
5. Чан Ким У. Моборн Р. *Стратегия голубого океана* – М. HIPPO, 2005, 272 с.