

МОДЕЛЬ СЛОЖНОСТИ ПРОЕКТОВ

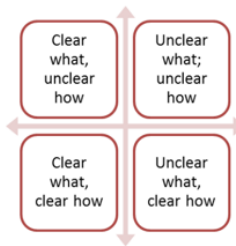
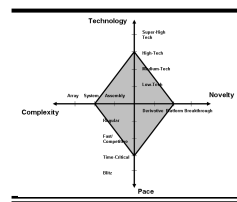
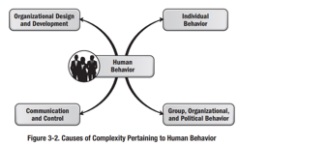
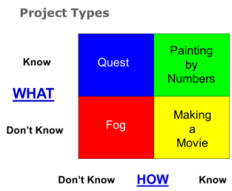
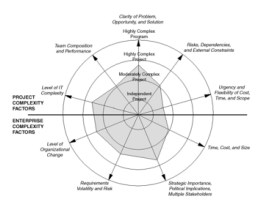
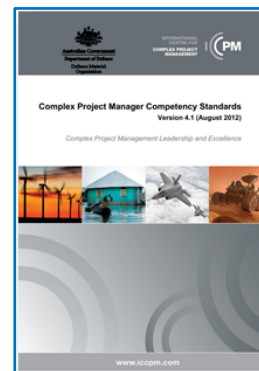
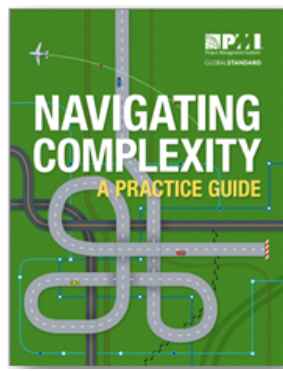
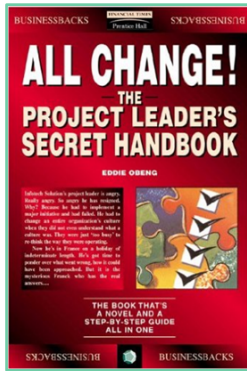
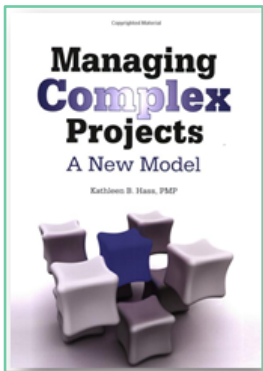
Павел Алферов, Профессор бизнес-практики
Московская школа управления СКОЛКОВО

Почему это важно

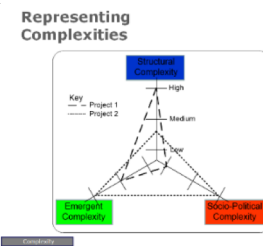
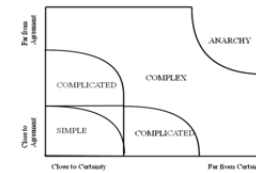


<http://dilbert.ru.blogspot.com/2014/10/20141012.html>

Некоторые модели и материалы, используемые при разработке модели сложности



	TPM / GM	ExecPM
Scope	Clear Traditional Projects	Clear Complicated Pr
Environment	Stable	Political
Philosophical Base (Paradigm)	Certainty	Certainty & Plu
Training / Education	Vocational	Tertiary



Вопрос

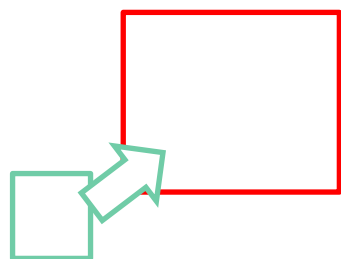
Что делает проект сложным



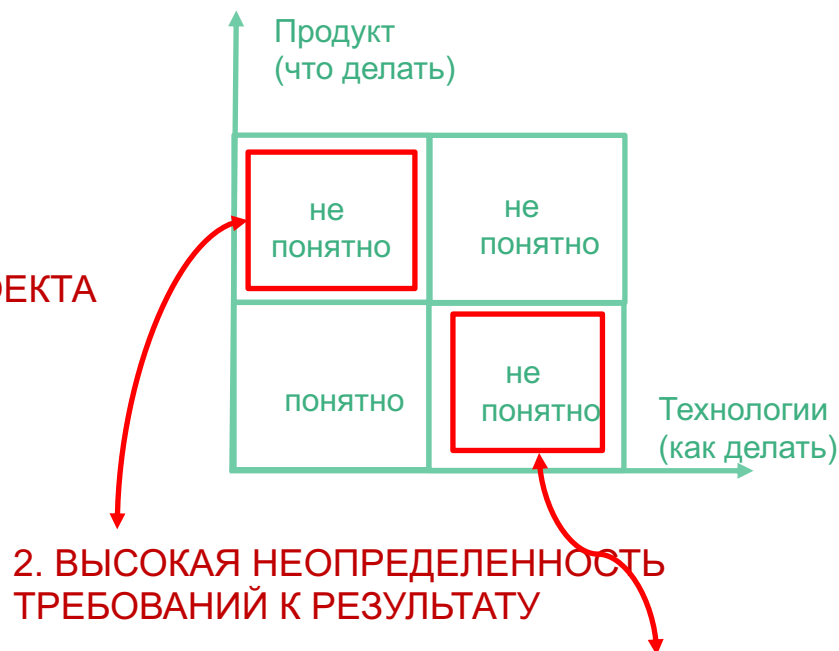
Goals and Methods Matrix (Turner & Cochrane, 1993)

Продукт (ЧТО делаем?)	<i>Не ясен</i>	Не ясно что Понятно как <i>НИР, кинофильм</i>	Не ясно что, Не ясно как <i>Вывод продукта на зарубежный рынок</i>
	<i>Понятен</i>	Понятно что Понятно как <i>Внедрение 1С в небольшой компании</i>	Понятно что Не ясно как <i>Разработка нового продукта</i>
		<i>Понятна</i>	<i>Не ясна</i>
		Технология (КАК делаем?)	

Четыре вида сложности проектов

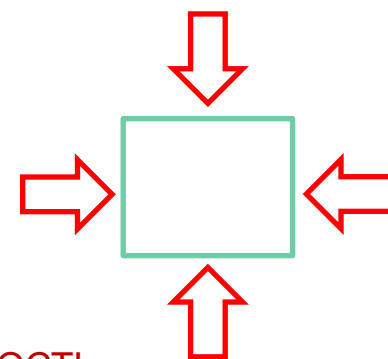


1. МАСШТАБ ПРОЕКТА



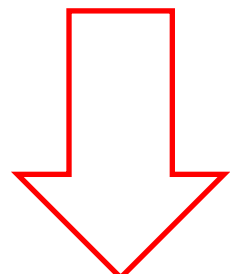
2. ВЫСОКАЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТУ

3. ВЫСОКАЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ТЕХНОЛОГИЙ РЕАЛИЗАЦИИ



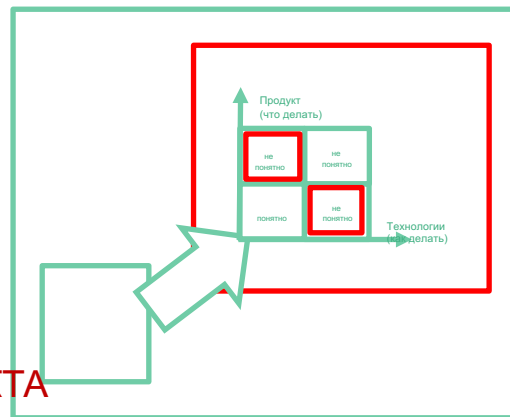
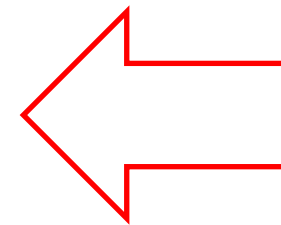
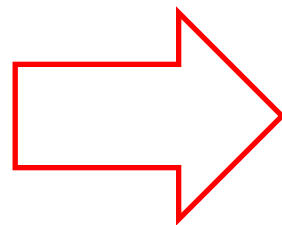
4. КРИТИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ

Ночной кошмар проектного менеджера



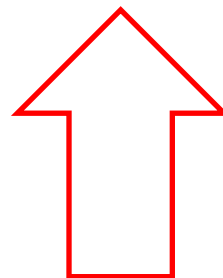
3. ВЫСОКАЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ
ТЕХНОЛОГИЙ РЕАЛИЗАЦИИ

2. ВЫСОКАЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ
ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТУ



1. МАСШТАБ ПРОЕКТА

4. КРИТИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ
ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ



4 вида сложности 17 факторов сложности

- Большая длительность проекта
- Количество организаций, участвующих в проекте
- Бюджет и объем контрактования
- Количество объектов управления и объем работ
- Количество областей профессиональных компетенций



- Наличие в проекте неформализованных требований (ожиданий)
- Большое количество сторон, определяющих требования
- Отсутствие у заказчика экспертизы для формулировки требований
- Ожидаемые существенные изменения требований в ходе реализации проекта

- Новизна и низкая зрелость используемых на проекте технологий
- Большое количество и необходимость интеграции используемых технологий
- Новизна технологий для исполнителей
- Возможная замена ключевых технологий в ходе реализации проекта

- Территориальная распределенность и культурные различия участников
- Особая важность проекта для вовлеченных организаций, государственных органов и общества
- Взаимозависимость с другими проектами
- Наличие внешних барьеров и ограничений

Параметры оценки сложности

Параметры оценки сложности	Низкая сложность "0"	Средняя сложность "1"	Высокая сложность "2"
Количество создаваемых результатов интеллектуальной деятельности	до 3	от 3 до 10	более 10
Количество объектов, требующих регистрации прав собственности	до 3	от 3 до 10	более 10
Количество пользователей информационной системы	до 50	50-1000	Более 1000
Количество сотрудников, на которых повлияют организационные изменения	до 50	50-1000	Более 1000
Количество объектов внедрения (для ИТ-проектов)	до 5	от 5 до 50	более 50

Проблемы, порождаемые фактором (1)

Проблема	Комментарий
<p>Учет особенностей объектов</p>	<p>Необходимость учитывать особенности каждого объекта при выстраивании системы управления проектом (типизация работ для оптимизации ресурсных затрат, обеспечения возможности контроля и корректной передачи объектов).</p> <p>При тиражировании решения многочисленные вопросы несоответствия тиражируемого образца местным условиям</p>
<p>Усложнение используемого проектного инструментария</p>	<p>Ограничения возможностей мозга - невозможность удержать все "в голове" (реализация большого числа работ в одно время) - необходимость структурирования и делегирования.</p> <p>Необходимость выстраивания системы управления, учитывающей весь объем работ и изменения в этапах или блоках работ (переход от проектирования к стройке для инвестиционно-строительных проектов, от планирования к изменениям в организационных и т.д.).</p> <p>Необходимость ведения специальных процедур и инструментов для "внутриобъектовой" и "межобъектовой" координации работ</p>

Проблемы, порождаемые фактором (2)

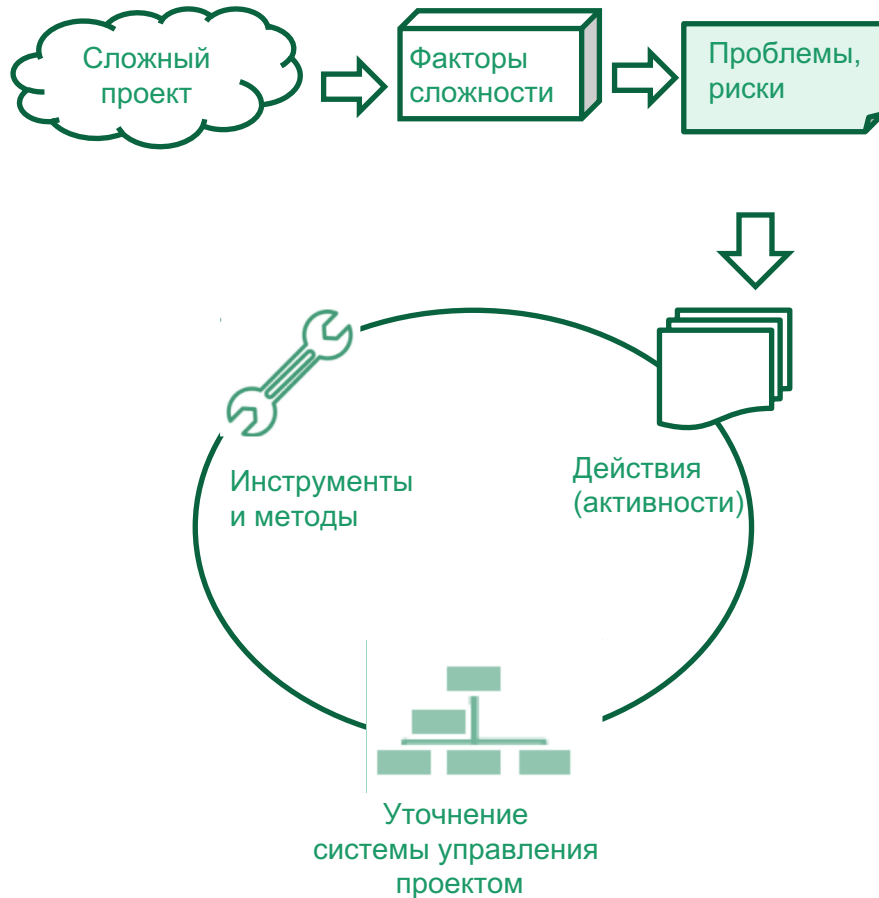
Проблема	Комментарий
<p>Усложнение коммуникаций</p>	<p>У каждого объекта свой статус, что может привести к отличающимся схемам управления/контроля для каждого объекта.</p> <p>Необходимость многократного налаживания коммуникаций между представителями разных служб, работающих с (на/в) объектом</p>
<p>Распределение компетенций</p>	<p>Возможный недостаток специалистов с ключевыми компетенциями из-за потребности в них на каждом объекте</p>
<p>Выделение общих работ и ресурсов</p>	<p>Повышается значение и важность выделения, а впоследствии учета, при управлении общими для различных объектов работами (настройка сложного оборудования, взаимодействие с государственными органами и т.д.) и ресурсами (общая дорога, общие комплектующие/материалы, общие машины и механизмы и пр.).</p>
<p>Координация большой команды</p>	<p>Большая команда, большие трудозатраты на ее администрирование, организацию и координацию</p>

Что делать с этими проблемами?

Рекомендации по профилактике и решению проблем:

- Формирование центральной команды (проектный офис, группа координации, штаб и т.д.), ответственной за координацию и контроль выполняемых работ
- Выделение ответственных за ключевые направления
- Классификация и типизация объектов, построение моделей данных, формирование ресурсных пулов, типовых бригад (комплексов ресурсов) для проведения типовых работ
- Проведение сессий по обсуждению типовых блоков работ и связанных с ними рисков, барьеров, ограничений и открытых вопросов
- Разработка модели объектов, включающей все объекты, ограничения и ключевые ресурсы, необходимые для проведения работ
- Разработка типовых календарных планов для типовых блоков работ
- Разработка регламентов проведения типовых работ
- ...

ОБЩИЙ ПОДХОД К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МОДЕЛИ В ПРОЕКТЕ



1. Определить факторы сложности проекта. На их основе определить проблемы и риски
2. Спланировать действия необходимо предпринять для борьбы с рисками и проблемами
3. Модифицировать «штатную» систему управления проектом. Подобрать те инструменты и методы управления, которые будут актуальны для условий проекта