



Управление сложностью
в проектах
Солнцев Алексей, PM Day 2016

- 10 лет опыта управления ИТ проектами
- MBA, выпускник Киево-Могилянской Бизнес школы
- Со-организатор международных ИТ конференций
- Координатор перевода книг Хенрика Книберга "Scrum и XP заметки с передовой" и "Scrum И Kanban: выжимаем максимум»
- Эксперт в области трансформации организационной культуры





Проект — временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов.

PMBoK



A Guide to the
**PROJECT MANAGEMENT
BODY OF KNOWLEDGE
(PMBOK® GUIDE)**

Fifth Edition



Факторы, влияющие на провал проекта	% ОТВЕТОВ
Отсутствие обратной связи от пользователей	12.8
Неполные требования и спецификации	12.3
Изменение требований и спецификаций	11.8
Отсутствие поддержки со стороны топ-менеджеров	7.5
Отсутствие необходимой технологической экспертизы	7.0
Нехватка ресурсов	6.4
Нереалистичные ожидания	5.9
Неясные цели	5.3
Нереальные сроки	4.3
Новые технологии	3.7
Другие причины	23.0

The Standish Group Report: CHAOS

<https://www.projectsmart.co.uk/white-papers/chaos-report.pdf>

Единственная константа – переменны

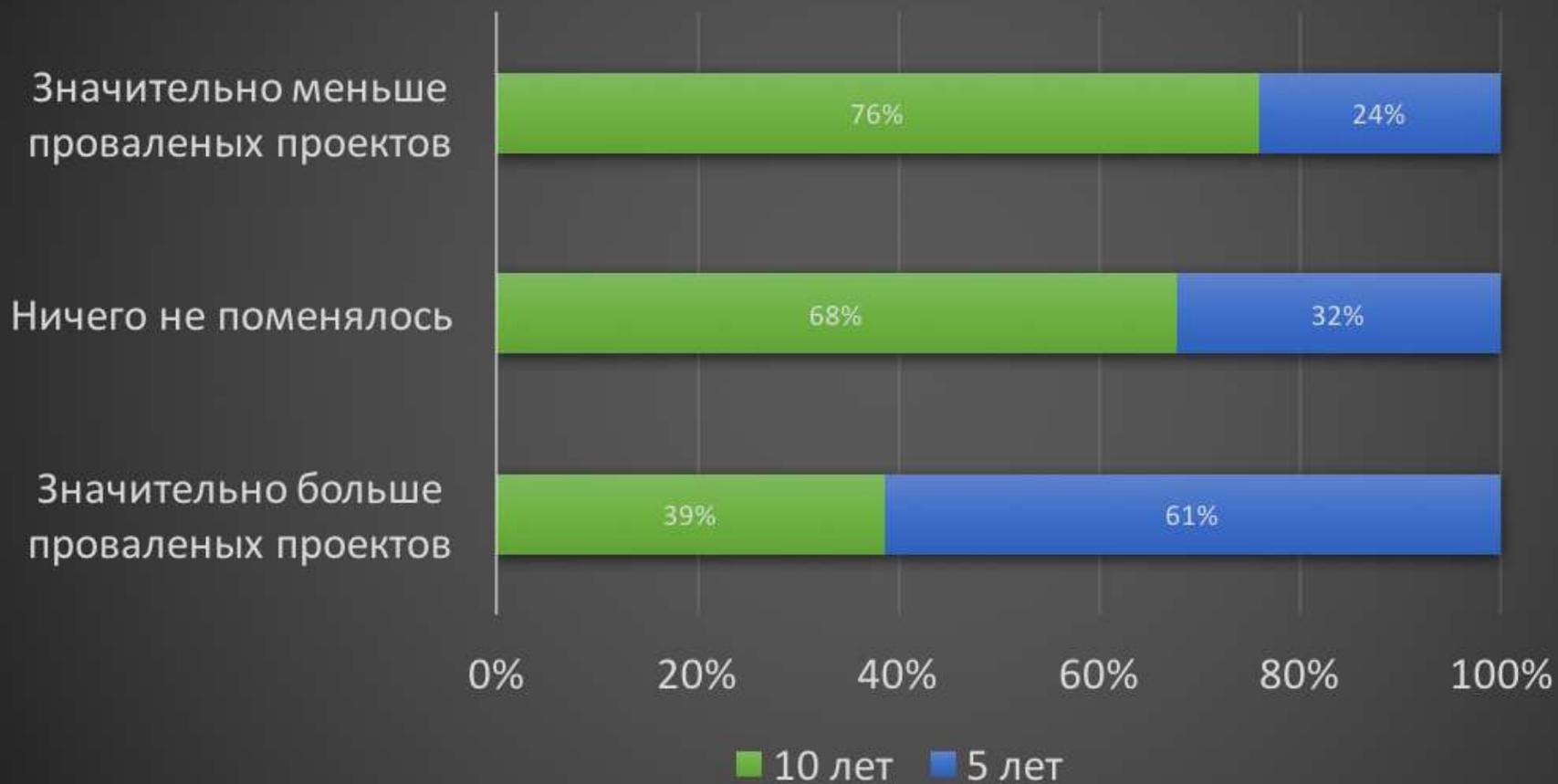
Heraclitus

Факторы, влияющие на провал проекта	% ответов
Изменение приоритетов организации	40
Неполные требования и спецификации	38
Изменение целей проекта	35
Возможности и риски не были определены	30
Недостаточная или плохая коммуникации	30
Неясные цели проекта	30
Недостаточная поддержка спонсорами проекта	29
Ошибочная оценка стоимости	29
Неточная оценка времени	27
Зависимость от определённых ресурсов	25
Плохое управление изменениями требований	25

PMI Pulse Report

<https://www.pmi.org/~media/PDF/learning/pulse-of-the-profession-2015.ashx>

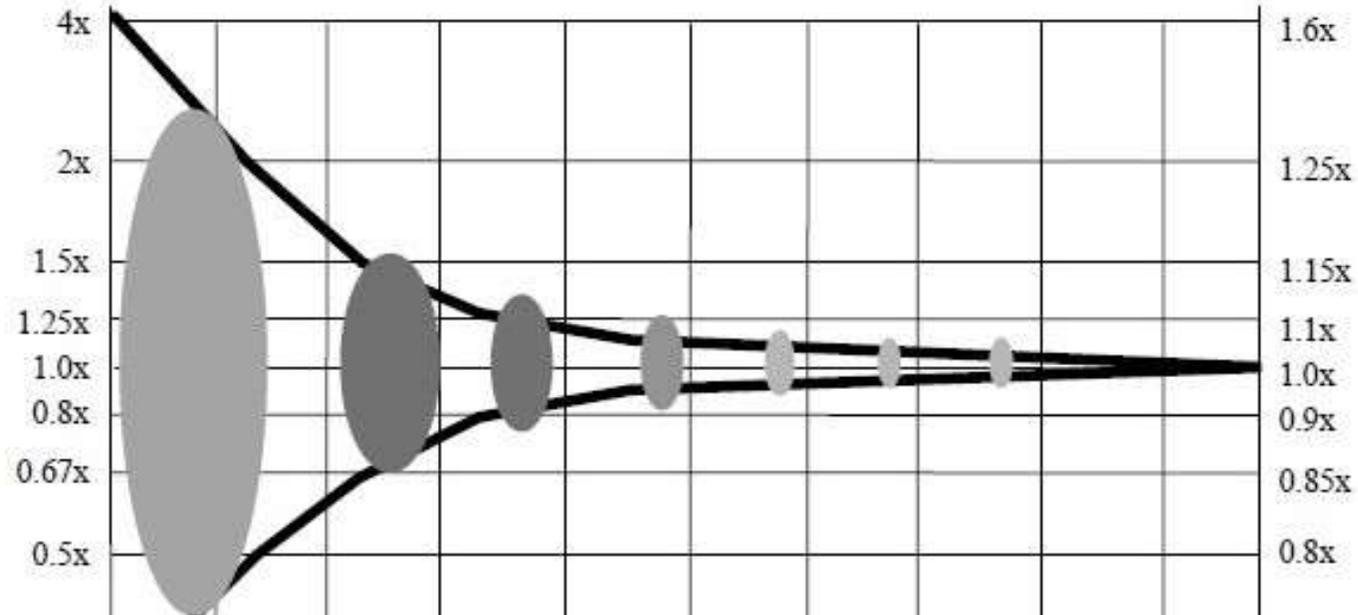
Что говорит ваш 10-летний опыт



Конус неопределённости

Трудозатраты

Сроки



Концепт

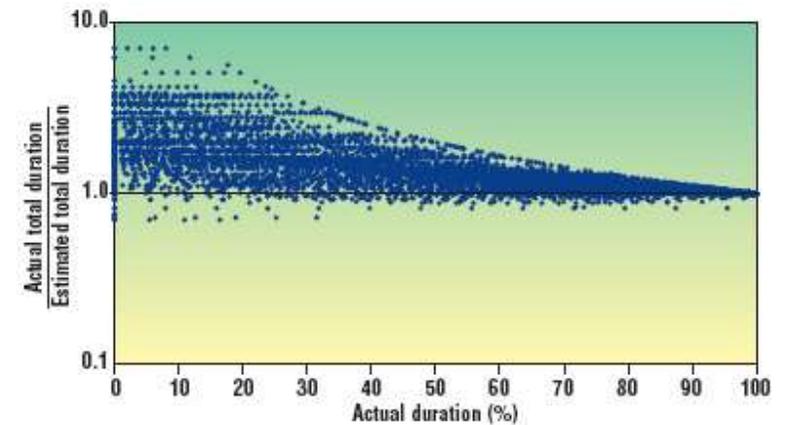
Объём работ определён

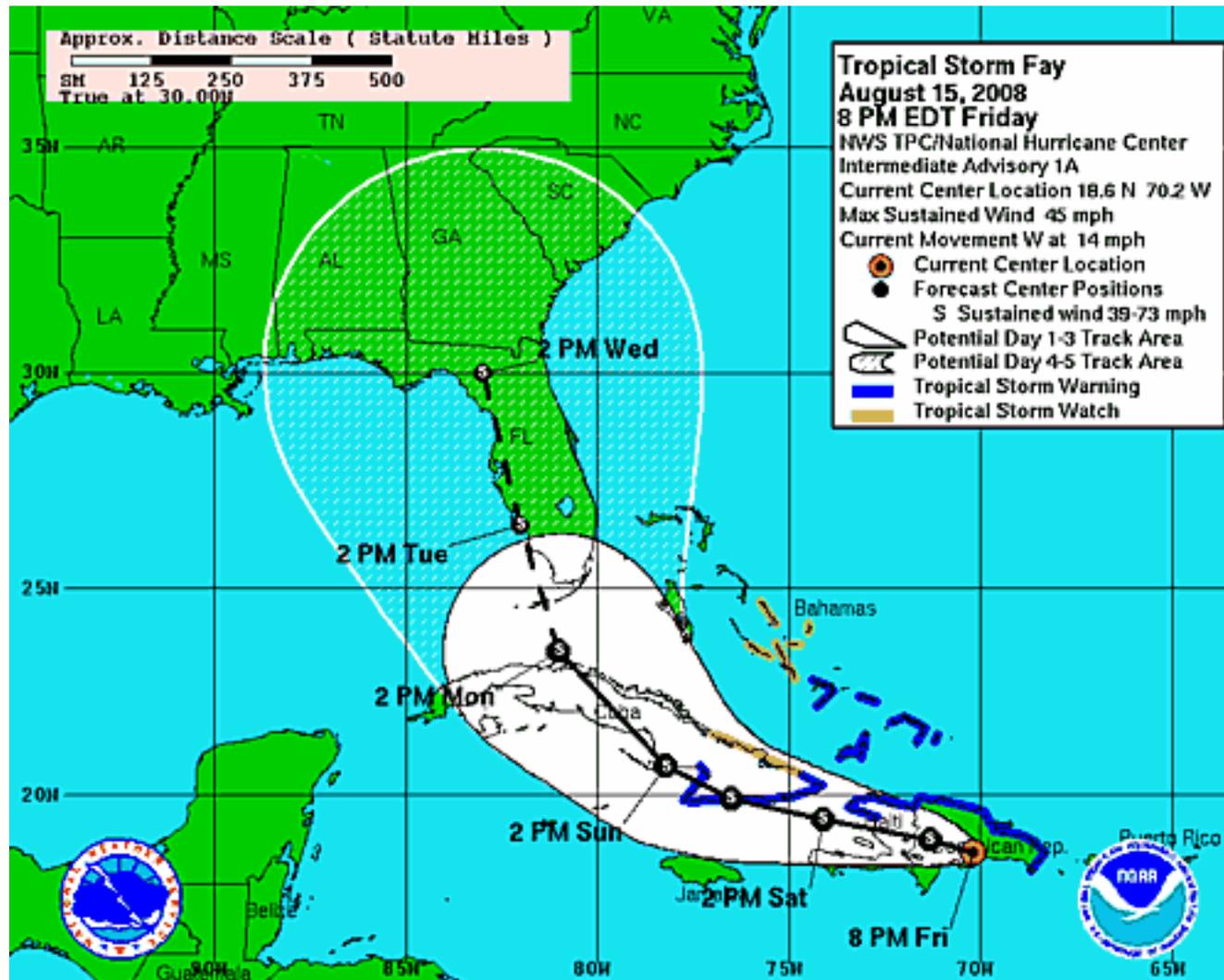
Требования проработаны

Техническое решение проработано

Выполнено 50% требований

Готовый продукт





Проектная сложность

Инженерная
сложность

- Технологии
- Инструменты

Социально-
политическая
сложность

- Коммуникации
- Политика и власть

Эмерджентная
сложность

- Неопределённость
- Изменения

Инженерная сложность

- Предварительное изучение предметной области
- Пилотные проекты с новой технологией
- Тестирование на ранних этапах

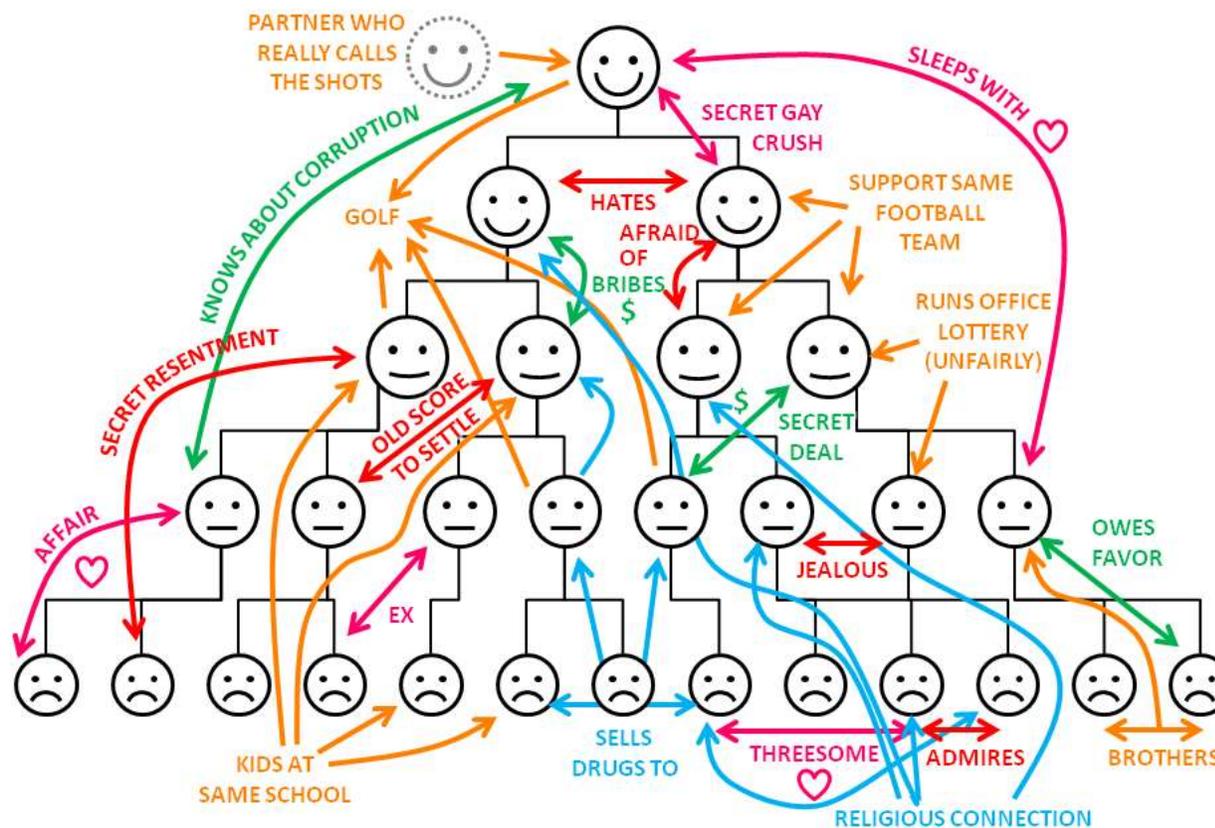


	Европейский подход	Японский подход
Требования к продукту	Расписаны как можно детальнее	Наброски, пожелания, предположения
Проектно-технологические решения	Принимаются как можно раньше	Принимается в последнюю минуту, но не секундой позже
Тестирование	Выполняется после реализации	В первую очередь перед началом проектирования, чтобы научиться
Проектный менеджмент	Администрирование, контроль соответствия процессу	Управление накопленными знаниями

Социально-политическая сложность

REAL ORGANIZATION CHART

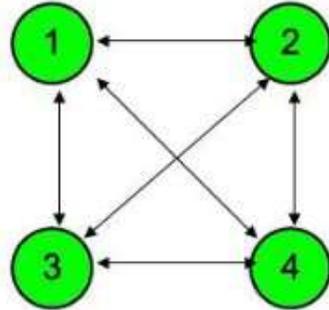
INTEGRATION TRAINING
www.integrationtraining.co.uk



Communication Channels

As the team grows, the challenge to keep everyone informed increases dramatically.

4 people
create 6
channels

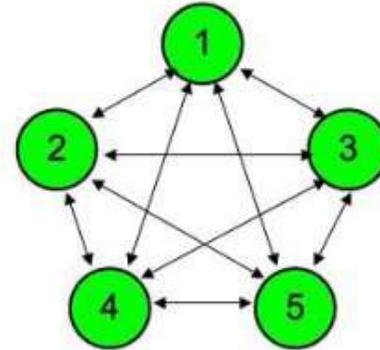


Two people = one channel

Three people = three channels

Four people = six channels

Five people = ten channels



5 people
create 10
channels

25 people = 300 channels

50 people = 1225 channels

100 people = 4950 channels

1000 people = 499500 channels

Число Данбара

- Ограничение на количество постоянных социальных связей
- Предполагает знание отличительных черт индивида
- Чаще всего считается равным **150**





Нелинейность

Необходимые навыки современного проектного менеджера

- Умение решать конфликты и договариваться
- Умение донести общие цели и ожидания от проекта
- Умение принимать решение в условиях неопределённости
- Умение мотивировать людей
- Коучинг и менторинг

ТРЕБОВАНИЯ

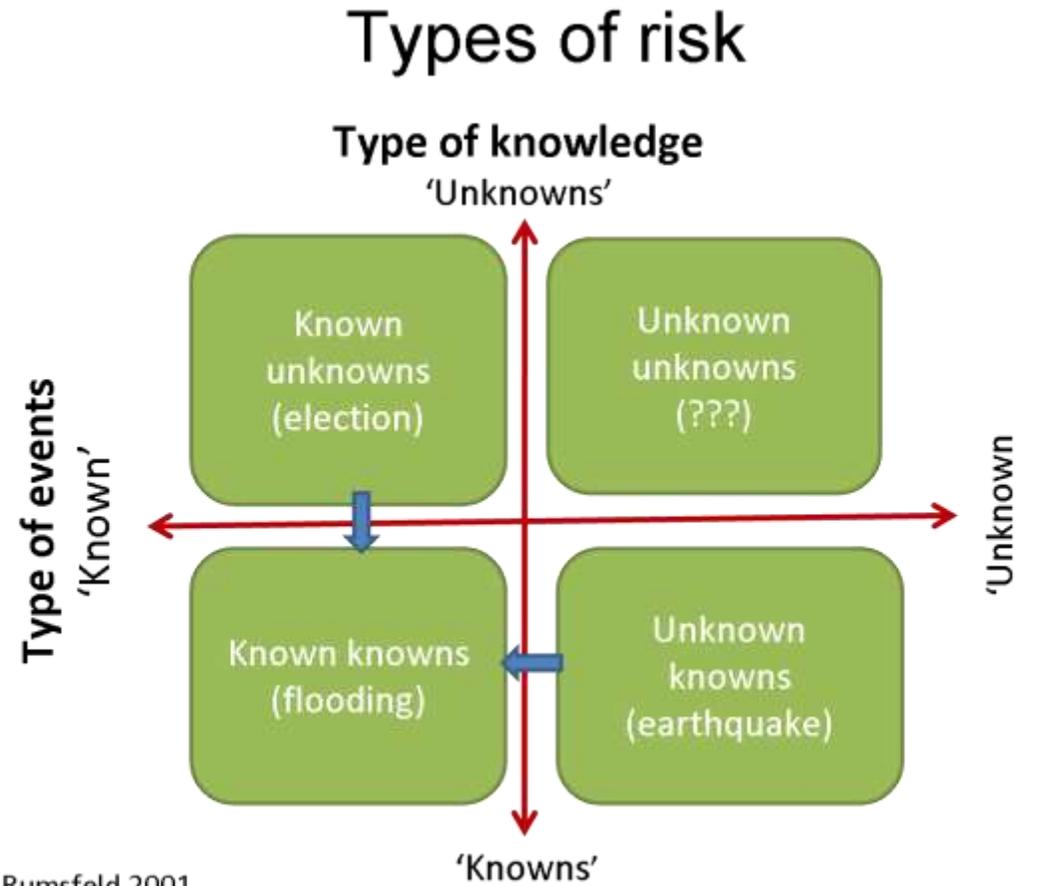
или

намерения

Эмерджентная сложность



Дональд Рамсфелд
(Министр обороны США)



ОТ АВТОРА МИРОВОГО БЕСТСЕЛЛЕРА «ЧЕРНЫЙ ЛЕБЕДЬ»

НАССИМ НИКОЛАС ТАЛЕБ
АНТИХРУПКОСТЬ

КАК ИЗВЛЕЧЬ ВЫГОДУ ИЗ ХАОСА



ГОЛОС ТАЛЕБА — ЭТО ГОЛОС ФИЛОСОФА И ПРОРОКА.
К НЕМУ НЕЛЬЗЯ НЕ ПРИСЛУШАТЬСЯ. ЕГО ИДЕИ
НАСТОЛЬКО МОЩНЫ, ОРИГИНАЛЬНЫ И ПРАВИЛЬНЫ,
ЧТО ИХ ОДНИХ ДОСТАТОЧНО, ЧТОБЫ ИЗМЕНИТЬ НАШЕ
ПОНИМАНИЕ СТРУКТУРЫ МИРА.

GG



- «Антихрупкое» развивается под влиянием хаоса, случайности и неопределенности
- Система учится на небольших ошибках
- Ошибки достаточно частые, но мелкие, легко исправимые
- Присутствует некоторая доля переменчивости



Вопросы?

<https://www.facebook.com/aleksey.solntsev>

<http://linkedin.com/in/solntsev>