

Управление проектами



НИУ Высшая школа экономики Высшая Школа Управления Проектами

Программа повышения квалификации для сотрудников
Томского Политехнического Университета

Автор программы

Клименко Оксана Алексеевна



- Профессионал по управлению проектами, Международный сертификат IPMA – уровень С
- Бизнес – консультант по управлению проектами, Международный сертификат IPMA – уровень PPMC
- Региональный директор Международной организации GreenProjectManagement в странах России и СНГ
- Председатель секретариата международного проекта по разработке стандарта ICB/ICRG v.4.0 IPMA
- Член команды разработчиков модели организационно – технологической компетентности в области управления проектами IPMA Delta
- Старший преподаватель кафедры управления проектами и ВШУП НИУ ВШЭ
- Основатель Молодежного отделения SOVNET Young Crew SOVNET
- Директор Сертификационного Центра «SOVNET – CERT» (2011-2013)
- Основатель и Директор ежегодной Международной молодежной конференции «Молодежь и управление проектами в России»



Клиенты



РОСНЕФТЬ





Учебный план

№	Тема	Кол-во часов
1	Основы УП. Основные понятия и определения, профессиональные стандарты, структуры, жизненный цикл, процесс и функциональные области.	8
2	Заинтересованные стороны проекта. Управление коммуникациями.	4
3 – 9	Управление предметной областью проекта. Управление проектом по временным параметрами. Управление стоимостью и финансированием проекта. Управление рисками и возможностями. Управление закупками и контрактами. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами. Управление изменениями.	40
10	Корпоративная система управления проектами - КСУП. Модели организационной зрелости УП.	4
11	Управление проектом с использованием MS Project	16

Рекомендуемая учебная литература: стандарты

1. Управление проектами: основы профессиональных знаний и национальные требования к компетенции специалистов. -. М.: СОВНЕТ, 2012
 2. ICB: International Competence Baseline – IPMA, 2015 (версия 4.0)
 3. PMBOK: Guide to The Project Management Body of Свод знаний по управлению проектами. - PMI, 2013 (версия 5.0)
 4. P2M; «A Guidebook of Project and Program Management for Enterprise Innovation», PMAJ, Japan
 5. PRINCE2 PРоjects IN Controlled Environments 2, APM, UK
- Источники в интернете:

- www.pmi.org
- www.pmi.ru
- www.sovnet.ru
- www.ipma.ch
- www.iccpm.com
- www.pmworlplibary.com



Рекомендуемая учебная литература

1. Мазур И.И., Шапиро В.Д. и др. Управление проектами. - М.:Омега-Л, 2007
2. Товб А.С., Ципес Г.Л. Проекты и управление проектами в современной компании. Учебное пособие. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2009
3. Дитхелм Г. Управление проектами. – СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2004
4. Грей К.Ф., Ларсон Э.У. Управление проектами. – М., «Дело и Сервис», 2007
5. Математические основы управления проектами. Под ред. Буркова В. Н. – М., «Высшая школа», 2005
6. Управление проектами. Фундаментальный курс. Под ред. Аньшина В. М., - М., ВШЭ, В2013
7. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Девелопмент недвижимости. Справочник для профессионалов. М., - Омега-Л, 2009
8. Баркалов С., Бабкин В. Управление проектами в строительстве. М., - Ассоциация строительных вузов, 2003

Журналы в России

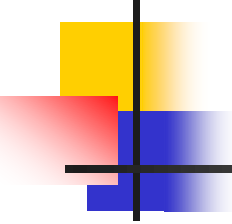




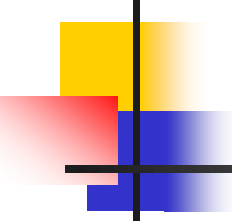
Тема 1. Введение

Профессиональное управление проектами.
История возникновения дисциплины.
Международные организации и стандарты.
Выгоды применения методов и инструментов
проектного менеджмента.

Концепция профессионального управления проектами и программами



- Определить цели, результаты, состав работ
- Распределить ответственность и ресурсы
- Спланировать работы с учетом возможных рисков
- Постоянно контролировать ход выполнения работ и затрат ресурсов
- Своевременно реагировать на возникающие изменения и отклонения для достижения целей проекта в рамках установленного времени, бюджета и качества



В чем сущность и источники успешности профессионального управления проектами?

- Нацеленность на конечный результат
- Применение проектно-ориентированного подхода
- Моделирование проекта: расчет, прогноз и управление параметрами проекта
- Ориентация на применение современных информационных и телекоммуникационных технологий

Место и роль Управления Проектами в управленческой деятельности

Виды деятельности \ Виды управления	Общее управление (GM)	Управление проектами (PM)	Управление производством (OM)	Доля вида деятельности в экономике
Проектно-ориентированная	10-15%	85-90%	0	30%
Смешанная	10-15%	45%	45%	20%
Серийное производство	10-15%	20%	65-70%	50%

История возникновения



Зарождение и становление

Середина 19 в. начало 20 в. А.
Файоль, Ф. Тейлор, Г. Гантт

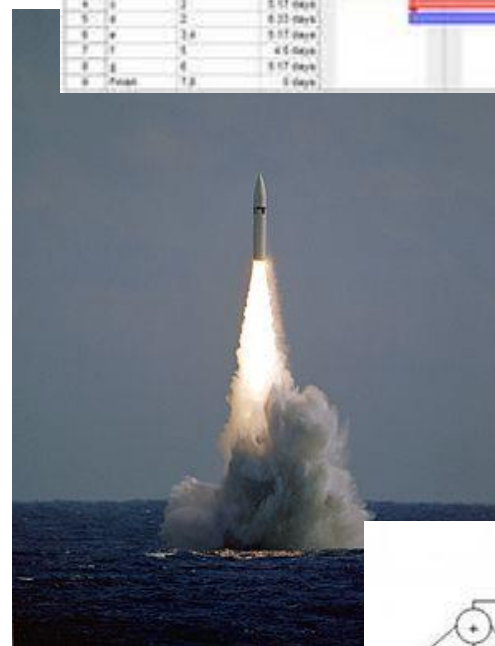
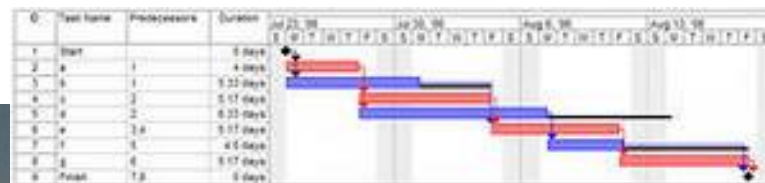
1937г. Гулик, матричная
организация

1950е г.г. СРМ, PERT:

- DuPont и Remington Rand, химический завод, США
- «Поларис», баллистическая ракета подводных лодок (Lockheed и Booz Allen Hamilton), США

1959г. NASA, системный подход к УП

1966г. GERT-анализ





Развитие

1965г. – Internet (сегодня IPMA)

1969г. – PMI

1970е – системный подход

1980е – сфера профессиональной деятельности
(PMBOK, PMI, первая версия)

1990е – массовое распространение, национальные
организации и стандарты

2000е – управление знаниями, философия

с 2005г. – комплексность (complexity theory)

International Project Management Association, IPMA

www.ipma.ch

www.products.ipma.ch



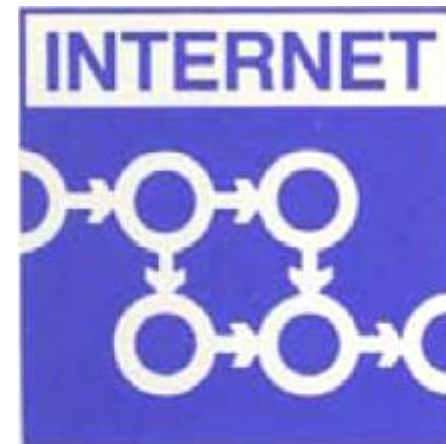


IPMA история

In 1964, a European aircraft project manager, Pierre Koch of France, invited Dick Vullings from The Netherlands and Roland Gutsch from Germany to discuss the benefits of the Critical Path Method (CPM) as a management approach. CPM showed a way to manage huge projects with international sponsors, uncertain results as well as with complex influences and dependencies from different technical disciplines. This group was chaired by Yves Eugene from AFIRO (Association Française d'Informatique et de Recherche Opérationnelle). Professor Arnold Kaufmann suggested an **INTERNational NETWORK-INTERNET**.



sunpoze.ru





IPMA история

1965 This group of people founded the IMSA, independent from companies and officially located in Switzerland, the most respected and politically neutral country in Western Europe in these days of the "ColdWar". Insiders called this decision very beneficial for Roland Gutsch. He lived in Friedrichshafen at the North shore of the Lake of Constance so it was very convenient for him to take the ferry to Switzerland for chocolates and cigarettes.

1967 The Czechoslovak Project Management Science Group invited to join the first "all-state" conference on the "Methods of Network Analysis" in Prague. PhD Vladimira Machova was the host beside the political officials in these days.

Then, with the sponsorship of the International Computer Centre in Rome, managed by Professor Claude Berge, the first International World Congress took place in Vienna. **From then on INTERNET was the official association name.** A young organiser of the first World Congress was Gerold Patzak, who was the "driver" of the Austrian Member Association, and became a professor in Austria and the USA.



skmproze.ru



IPMA история

1968 – Швеция
1971 – Швейцария
1972 – Великобритания
1973 – Австрия
1975 – Дания
1979 – Германия
И так далее



1991 - Россия www.sovnet.ru



sumpozeta.ru

Россия в истории IPMA



sumpozor.ru

1967

В I Конгрессе INTERNET в Вене, посвященном сетевым методам, принимает участие аспирант Института проблем управления Бурков В.Н.

1972

В Стокгольме проходит III Конгресс INTERNET, посвященный сетевой технике планирования проекта. На мероприятии присутствуют 2 представителя из Киева (Украина): Ситник и В. Рыбальский.

1989, октябрь

Произошла знаменательная встреча представителей из СССР с Роландом Гучем, основателем и лидером INTERNET, и Клаусом Пэнненбэкером, президентом INTERNET с 1994 по 1996 гг.). Оба были членами GPM (Германия). Встреча эта состоялась на региональном семинаре по сетевому анализу, проводимом в Чехословакии отделением INTERNET совместно с группой специалистов от Центрального Научно-исследовательского института Строительной Экономики и управления (доктор Б. Лебедь, доктор М. Косицкий).

Россия в истории IPMA



sumpozeta.ru

1990, июнь

Участие М. Шайнберга и В. Иванова - представителей сферы управления проектами из СССР - в 10-ом Конгрессе ИНТЕРНЕТ в Австрии (Вена). В дни проведения Конгресса представителей из СССР предложили провести международный семинар в Москве в 1990 г. и пригласили к участию в мероприятии руководителей INTERNET.

1990, август

Центральный научно-исследовательский институт экономики и управления в строительстве (ЦНИИЭУС), ИНТЕРНЕТ и GPM (Германия) проводят в Москве первый семинар по управлению проектами в строительстве. Среди участников были Р.Гун (ИНТЕРНЕТ), К. Пэнненбэкер и К. Штарк (GPM), В. Махова (ИНТЕРНЕТ Chekhoslovakia).

После продуктивных обсуждений было принято решение, что необходимо создать СОВНЕТ (Советский Интернет) - отделение INTERNET в СССР. Идея была с энтузиазмом поддержана и начались поиски «собратьев по оружию» и возможных основателей. Среди советских специалистов были: Е. Абрамов, И. Авдеев, Б. Бушуев, С.М. Бушуев, В.Н. Бурков, О. Дукарский, И. Еткинг, Л. Голуб, Н. Ильин, В. Климов, А. Немчин, В.В. Позняков, В.И. Рыбальский и др. Большинство из них позже стало членами СОВНЕТ.

Первым шагом на выбранном пути стало вступление ЦНИИЭУС в ИНТЕРНЕТ в качестве корпоративного члена организации.

Осенью 1990 начальная группа закончила подготовку составляющих документов.

Россия в истории IPMA



sumpoz.ru

1990, сентябрь

На совещании Госстроя СССР по АСУС (автоматизированные системы управления строительством) в Люберцах объявлено о готовящемся создании СОВНЕТ.

1990, 25 октября

Учреждено некоммерческое партнерство «Ассоциация управления проектами «СОВНЕТ». Президентом СОВНЕТ избирается Воропаев Владимир Иванович.

Учредители СОВНЕТ:

- Центральный Научно-Исследовательский Институт Экономики и Управления в Строительстве (ЦНИИЭУС)
- Группа компаний "ДЕЛИК"
- Государственный Университет Управления (ГУУ)
- Московский Государственный Строительный Университет (МГСУ)
- Институт проблем управления Российской Академии наук (ИПУ)

Россия в истории IPMA



sumpozeta.ru

1991, 01 февраля

Регистрация COBHET в Моссовете.

1991, 02 февраля

Вступление COBHET в INTERNET (нынешний IPMA).

1991, март

Избрание Президента COBHET Воропаева В. И. вице-президентом INTERNET

1992

Договор о двустороннем сотрудничестве с PMI

1994

Договор о двустороннем сотрудничестве с CEPМ - Центром профессионального управления проектами Индии

1995

Договор о двустороннем сотрудничестве PROMA T— Корейским институтом управления проектами и технологии

1995 – 2005

Участие в организации и работе GFPM - Глобал Форумом по Управлению Проектами

Россия в истории IPMA



sumproze.ru

1996

Договор о двустороннем сотрудничестве с YUPMA – Югославской Ассоциацией Управления Проектами.

1997-1999

Подготовка и запуск национальной программы сертификации специалистов по управлению проектами в рамках международной системы сертификации IPMA.

1999, 04 декабря

Впервые в России состоялась первая сертификация менеджеров проектов. Сертифицировались 11 человек.

2000

Договор о четырехстороннем сотрудничестве президентов СЕРМ (Индия), JPMF(Япония), PMRC (Китай) и СОВНЕТ

2001

Договор о двустороннем сотрудничестве с AzNET – Азербайджанской Ассоциацией Управления Проектами

Россия в истории IPMA



2004

При участии Московского отделения PMI выпущен журнал «Управление проектами» для широкого круга читателей

2003, июнь

Успешно проведен 17-й Всемирный Конгресс по управлению проектами в Москве

2005

Установлены деловые контакты в области управления проектами с Администрацией Президента РФ.

Программа Сертификации специалистов по управлению проектами IPMA-SOVNET успешно прошла международную валидацию.

Совместно с издательским домом Гребенникова SOVNET выпустил первый номер научно-практического профессионального журнала «Управление проектами и программами».

2005, май

SOVNET подготовил и успешно провел 9-ый Международный Симпозиум по управлению проектами в г. Санкт-Петербург.

simpozium.ru



СОВНЕТ – Российская ассоциация по управлению проектами

Ассоциация управления проектами «СОВНЕТ» основана в декабре 1990 г. С 1991 г. «СОВНЕТ» является национальной российской организацией в составе Международной Ассоциации Управления Проектами – IPMA (Цюрих, Швейцария).

«СОВНЕТ» объединяет специалистов, фирмы, компании и предприятия, которые осуществляют разработку, выполнение и управление проектами в различных сферах деятельности: строительство, промышленность, информационные технологии, телекоммуникации, консалтинговые услуги и др.

Миссия «СОВНЕТ»

Содействие развитию профессионального управления в России во всех сферах общественной жизни путем объединения профессионалов в области управления проектами, развития и широкого применения методологии управления проектами на практике, а также обеспечения поддержки членов ассоциации и других заинтересованных сторон.



Направления деятельности

- Членство в Ассоциации
- Сертификация организаций (по модели Delta IPMA)
- Сертификация частных лиц
- Аккредитация учебных центров
- Специальные группы по интересам (СГИ)
- Young Crew SOVNET
- Конференции, семинары по УП
- Информационно-издательская деятельность



Членство

- На сегодняшний день «СОВНЕТ» объединяет 15 индивидуальных и 12 корпоративных членов.
- **Став членом СОВНЕТ, Вы получите:**
- Широкие возможности для профессионального развития в области УП
- Возможность обмена своими идеями, опытом и обсуждения возникающих проблем с ведущими отечественными и зарубежными профессионалами по управлению проектами
- Содействие в получении профессионального образования и повышения квалификации в ведущих учебных центрах мира
- Возможность для публикации своих работ в ведущих российских и зарубежных изданиях по УП
- Оказание практической помощи в осуществлении и управлении проектами
- Полную информацию и возможность участвовать в национальных и международных форумах по УП



Сертификация организаций

Модель организационно-технологической зрелости IPMA Delta – это независимая оценка, позволяющая компании получить объективную картину управления проектами, понять сильные стороны и увидеть области для улучшения

Модель IPMA Delta включает три модуля и критерии оценки: персонал, проекты и организация в целом



Сертификация организаций

Преимущества организаций, прошедших сертификацию:

- Повышение престижа и рейтинга компании
- Повышение конкурентоспособности компании за счет профессионального Управления проектами
- Повышение эффективности работы организаций, использующих методологию управления проектами
- Обеспечение гарантированного качества продуктов и услуг



Сертификация специалистов

Международная сертификация специалистов по управлению проектами - процесс установления соответствия:

- профессиональных знаний, опыта, навыков и поведения кандидата нормативным требованиям к компетентности специалиста по управлению проектами
- деятельности кандидата этическому кодексу Управляющего Проектом



Сертификация специалистов

Преимущества сертифицированных специалистов:

- международное признание квалификации и компетентности
- персональное преимущество для роста карьеры профессионального рейтинга и цены предоставляемых ими услуг



Аккредитация учебных центров

В настоящее время в России широкое распространение получили и продолжают развиваться методология и методы Управления проектами

Аккредитация учебной программы - комплекс процедур, направленных на определение соответствия программы подготовки по управлению проектами требованиям, предъявляемым СОВНЕТ к знаниям и навыкам специалистов по управлению проектами уровня «Е», соответствующих методологии управления проектами IPMA



Специальные группы по интересам

СГИ – это:

- Клуб профессионалов из различных отраслей, понимающих или постигающих ценности проектного менеджмента
- Рабочая площадка для реальных и виртуальных встреч, плодотворного и взаимовыгодного общения экспертов в проектном менеджменте и специальных областях
- Канал обмена опытом управления проектами, портфелями и программами между разными предметными областями
- Сцена для презентации лучшего в стране опыта проектного менеджмента
- Дискуссионный клуб для постановки, обсуждения и решения актуальных проблем практики проектного менеджмента



Young Crew SOVNET

Young Crew SOVNET (YC SOVNET) - это сообщество молодых специалистов, работающих в области управления проектами в России. YC SOVNET объединяет студентов, выпускников ВУЗов и молодых специалистов которые интересуются проектно-ориентированным управлением и технологиями



Конференции, семинары

Ассоциация управления проектами «СОВНЕТ» регулярно проводит различные семинары и конференции по управлению проектами

Информационно-издательская деятельность

Журнал «Управление проектами и программами», основанный Ассоциацией управления проектами «СОВНЕТ» и Издательским домом Гребенникова, издается с 2005 г. Это журнал о новых профессиональных, формализованных методах управления.

Журнал является первым в России специализированным изданием, посвященным профессиональному управлению проектами которое в современном представлении связано с творческой деятельностью по руководству координации человеческих и материальных ресурсов на протяжении жизненного цикла путем применения современных методов и технологий управления для достижения эффективных результатов



Владимир Иванович Воропаев



- Основатель и президент Российской ассоциации управления проектами СОВНЕТ
- Экс – Вице-президент Международной Ассоциации Управления проектами IPMA (1991-2003гг.)
- Один из основателей и член координационного совета Глобального форума по управлению проектами
- Главный редактор журнала «Управление проектами и программами»
- Первый международный ассессор IPMA по профессиональной сертификации СОВНЕТи КазНЕТ
- Международный Адвайзер Веб – портала PM Forum
- Доктор технических наук, профессор
- Заведующий кафедрой «Управление проектами и программами» ГАСИС
- Професор кафедры «Управление проектом» ГУУ
- Академик РАЕН, академик и член Президиума МАИНЭС

Project Management Institute, PMI

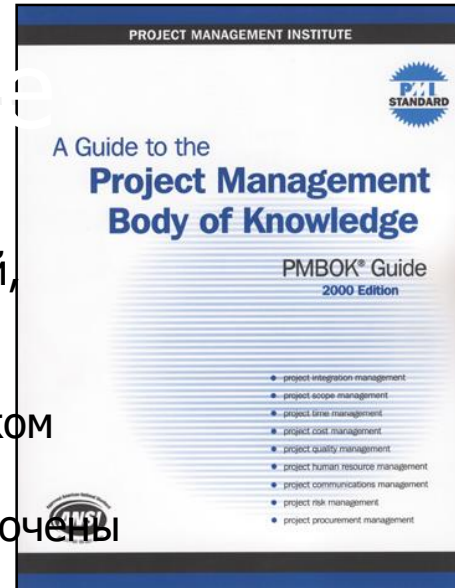
В 1960-е гг. - применение управления проектами в аэрокосмической, строительной и оборонной промышленности.

В 1969 году – основан Институт управления проектами (PMI) представителями данных отраслей и научных кругов в Технологическом институте Джорджии как некоммерческая организация.

В 1970-х годах - 10-15 процентов усилий Института были сосредоточены на разработке стандартов. Данной деятельностью занимался Профессиональный Комитет по Связям, совместно с Техническим, Исследовательским и Образовательным Комитетами. На государственном уровне Институт осуществлял деятельность через Национальный Комитет Стандартизации США, на международном уровне, через назначенного наблюдателя в европейской Международной Ассоциации Управления Проектами (IPMA) (в то время Ассоциация называлась INTERNET)

В 1980-е годы были предприняты усилия для стандартизации процедур и подходов к управлению проектами.

В 1996 - Первое издание Руководства к Своду знаний по управлению проектами (Руководства PMBOK) было выпущено Институтом PMI





Организации в мире и в России

- IPMA International Project Management Association (64 стран)
www.ipma.ch
- PMI Project Management Institute (USA), www.pmi.org,
www.pim.ru
- ICCPM International Centre for Complex Project Management
www.iccpm.com
- GPM GreenProjectManagement
www.greenprojectmanagement.org
- COBHET www.sovnet.ru
- PM SOFT, PM Expert, Проектная Практика, Богданов и партнеры



Стандарты

- Международные
- Национальные
- Отраслевые
- Корпоративные



Международные стандарты

- ISO 21500 (ISO)
- PM ICB 3.0 (IPMA)



Национальные стандарты

- ГОСТ Р «Управление проектами», «Управление программами» и «Управление портфелями» (2012г.)
- DIN (Германия)
- P2M (Япония)
- PMBOK PMI (США)
- PRINCE2 (Великобритания)
- Гибкие методологии УП - Agile, SCRUM



Отраслевые и корпоративные

- RUPM (IT)
- PMBOK Construction Extention
- Стандарты организаций (например, СТП №__)
- Методические рекомендации Минэкономразвития

Внедрение проектного управления в госорганах: методические рекомендации

Президент России Владимир Путин поручил до 1 ноября 2015 года сформировать в каждом регионе проектные офисы,

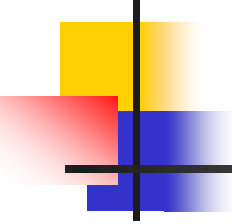
отвечающие за реализацию «дорожных карт» по лучшим практикам, выявленным в ходе проведения Национального рейтинга инвестклимата. К этому времени регионы должны запустить целый ряд организационных преобразований: сформировать проектные команды, состоящие из сотрудников различных функциональных подразделений и органов управления субъектов; спланировать мероприятия по каждому блоку работ; описать проект; сформировать «дорожную карту»; назначить руководителя, который будет координировать время и ресурсы данного проекта.

На завершившемся 4 октября XIV Международном инвестиционном форуме «Сочи-2015» команда Агентства стратегических инициатив (АСИ) представила Методические рекомендации по применению проектного управления при решении задач улучшения инвестиционного климата в субъектах Российской Федерации.

«Внимательно изучив имеющийся зарубежный и отечественный опыт, в 2013 году нами был создан Совет по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации. По итогам работы Совета были разработаны методические рекомендации по внедрению проектного управления, куда вошло подробное описание всего процесса: организационная структура проектного офиса, примерный пакет документов, процессы, использование информационных систем, мотивация сотрудников и т.д. Сегодня АСИ разработало вариант наших методических рекомендаций в помощь руководителям субъектов РФ для применения проектного управления при решении задач улучшения инвестиционного климата.

На основе данных рекомендаций Агентством в скором времени будет организовано обучение регионов проектному управлению»,

- сообщил заместитель начальника Экспертного управления Президента Российской Федерации Леонид Осипов.



Роль Управления Проектами в современном мире

- Успешное осуществление проекта
- Признанная во всем мире профессия и методология предпринимательской деятельности
- Способ делового сотрудничества стран с разной историей развития, традициями экономикой и культурой
- Средство общения и конкурентное преимущество в бизнесе



Известные и популярные методы и технологии

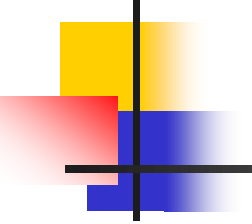
- Сетевое планирование и управление
- Метод Освоенных объемов
- Управление ресурсами
- Управление качеством (TQM)
- Управление рисками
- Управление программами и портфелями проектов
- Управление персоналом и формирование команд
- Организационное проектирование и офисы УП
- Корпоративное проектное управление
- Модели зрелости в области УП
- Другие



Направления развития методов и технологий УПП

- Развитие комплексных системных подходов и расширение дисциплины УПП и областей ее применения
- Управление комплексными проектами (Management of Complex Projects)
- Классификация проектов и элементов УП
- УПП на основе иерархических систем сетевых моделей
- Управление неопределенностью и рисками
- Управление изменениями
- Корпоративное Руководство Проектами (Project Governance)
- Интеграция УПП с общим менеджментом, инжинирингом, эксплуатацией и информационными технологиями на протяжении ЖЦ продукта и организации или бизнеса
- Человеческий фактор и поведенческие аспекты (Soft Factors)
- УПП со стороны стейкхолдеров
- Другие направления

Основополагающие принципы профессионального управления проектами



- Четкое определение целей, результатов и работ проекта
- Определение центров ответственности и установление взаимосвязи между субъектами управления
- Создание системы комплексного и прогнозирующего планирования работ и параметров проекта с учетом приемлемых рисков
- Создание системы непрерывного мониторинга прогресса проекта и регулирования хода выполнения работ
- Формирование команд, организация их эффективной работы и взаимодействия с целью объединения и координации усилий участников проекта
- Создание системы коммуникаций и документооборота

Зачем нужно управлять проектами?

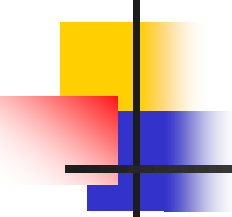


- Возрастание сложности проектов – 27%
- Увеличение числа проектов – 25%
- Ужесточение требований к срокам – 23%
- Конкуренция и требования рынка – 11%
- Требования к качеству продукта – 9%
- Мотивация персонала - 4%
- Новое руководство – 1%

Истребители ВВС США

- P51 Mustang (1940) – **2** года
- F86 Saber (1948) – **4** года
- F4 Phantom (1957) – **7** лет
- F15 Eagle (1966) – **8** лет
- F22 Raptor (1987) – **10** лет



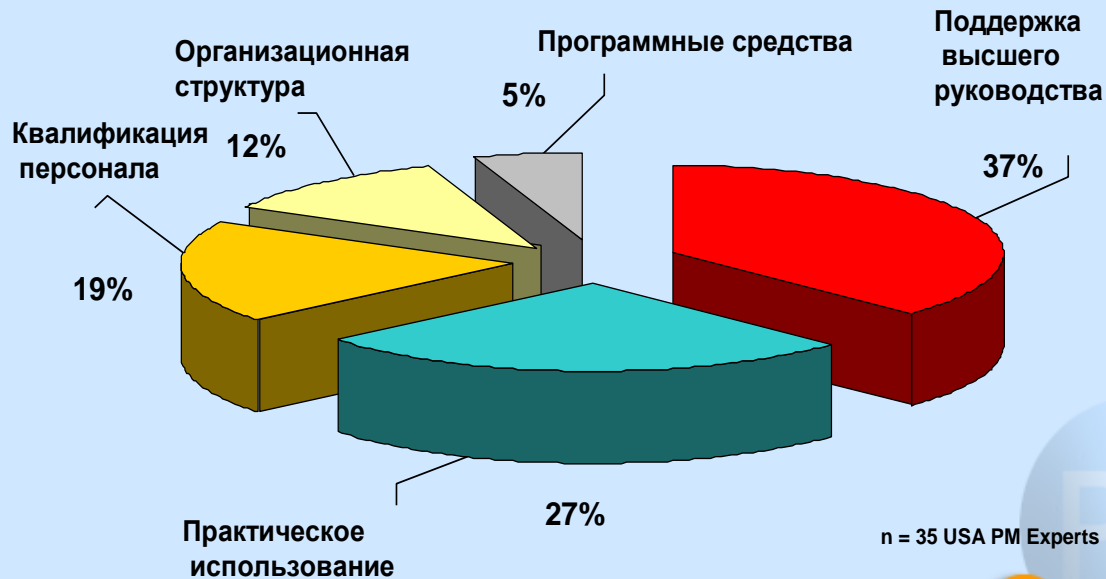


Что дает профессиональное управление проектами?

- Позволяет сэкономить до **30 процентов времени** и до **20 процентов средств** за счет сокращения потерь
- Обеспечить соответствие проекта стратегии развития родительской организации
- Эффективно управлять инвестициями и инновациями
- Обеспечить выполнение проектов в рамках установленных сроков, бюджета и качества
- Снизить риски неуспеха проектов
- Эффективно распределить ответственность и обязанности между участниками проекта
- Сделать проекты контролируемыми и прозрачными для их руководителей и других заинтересованных сторон

От чего зависит успех проектного управления?

Ключевые факторы успешного применения УП



n = 35 USA PM Experts



Вопросы? 😊

Оксана Алексеевна Клименко

E-mail: okian@mail.ru