



ОФ «Академия проектного менеджмента»
г. Алматы, ул. Толе Би 109, здание АГТУ
Тел./факс (327) 292 59 00 (вн.107)
e-mail: pmi@nursat.kz

Предложение

от ОФ «Академия проектного менеджмента»

БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЕ – КОНСАЛТИНГ - АУТСОРСИНГ

- ❑ Подготовка проектных менеджеров к международной сертификации по стандартам PMI, IPMA, Prince2, P2M и AIPM
- ❑ Стратегическое управление и развитие организаций - проектный менеджмент как инструмент реализации стратегических решений
- ❑ Инновационный менеджмент (управление проектами инноваций и вывода новых продуктов и услуг на местные, региональные и глобальные рынки)
- ❑ Корпоративные информационные системы управления проектами, программами и портфелями проектов
- ❑ Оценка и развитие конкурентоспособности на основе методологии Ten P, TQM, SixSigma, модели делового совершенства EFQM
- ❑ Промышленный аутсорсинг (управление внутренними проектами компаний с привлечением профессионального внешнего ресурса)

Предложение от Общественного Фонда «Академия проектного менеджмента»

ОФ «Академия проектного менеджмента» предлагает своим региональным партнерам и корпоративным клиентам услуги в области бизнес - образования, консультирования и промышленного аутсорсинга.

Их особенность в том, что:

- ✓ **Мы – лидеры по качеству** в своем сегменте рынка: в Казахстане нет других компаний и учебных центров, которые работали бы с экспертами и консультантами нашего уровня. Это означает, например, что, если Вы заказываете курс подготовки к сертификационному экзамену на международную квалификацию PMP (Project Management Professional), то Вам предстоит работать либо с авторизованным бизнес-тренером данного стандарта, либо с экспертом-консультантом, внедряющим этот стандарт в Казахстане.
- ✓ **Через своих экспертов и партнеров мы выполняем функции PMI USA Registered Educational Provider**, что, позволяет выдавать участникам наших курсов сертификаты международного образца и присваивать им необходимое для сертификации *Project Manager Professional* количество PDU.
- ✓ **Мы** предлагаем корпоративным клиентам не просто «широкий выбор» услуг, – **каждая корпоративная программа формируется нами исходя из потребностей клиента**, с тщательной разработкой содержания и формата работы, подбором экспертов, консультантов и бизнес-тренеров, ориентируясь на заданный клиентом **ценовой диапазон**.
- ✓ Наконец, **через наших экспертов и партнеров мы всегда на шаг впереди в области стандартов**: мы работаем не только с текущими версиями стандартов PMBoK, ICB, ISO и т.д., но и с моделями и технологиями управления, которые станут основой стандартов завтрашнего дня.
- ✓ **Наши ведущие тренеры и эксперты-консультанты** являются обладателями профессиональных сертификатов, лицензий и дипломов в области проектного и инновационного менеджмента, корпоративного управления, качества и делового совершенства
- ✓ **Важным элементом** наших услуг является **пост-тренинговое сопровождение**, поскольку мы считаем себя ответственными за то, чтобы умения, полученные участниками тренингов, стали практическими навыками, способствующими достижению успеха нашими клиентами.

МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ОБЛАСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Область компетенции ОФ «Академия проектного менеджмента» охватывает все **пространство применения методологии Проектного Менеджмента (ПМ)**, что подразумевает:

- 1.1. Три уровня управления:
 - Управление компанией
 - Управление отдельными проектами
 - Процессы и области ПМ
- 1.2. Две области обеспечения управления:
 - Организационное обеспечение
 - Техническое обеспечение (автоматизация процессов управления)

2. Стратегический уровень развития компании, а именно:

- стратегический менеджмент
- организационная культура и организационное проектирование
- корпоративная культура
- управление стратегическими изменениями в компании
- интегрирование систем управления

3. Поддерживающие бизнес-процессы, а именно:

- управление человеческими ресурсами компании
- системы управления качеством
- маркетинг и обеспечение продаж (CRM etc.)
- IT-обеспечение процессов управления (формирование и развитие АСУ)

Академия проектного менеджмента (АПМ) оказывает услуги во всех областях компетенции. Принципиальным элементом подхода **АПМ** к осуществлению своих тренинговых и консалтинговых услуг является интегральный подход к анализу и повышению эффективности всех основных процессов управления в организации.

При этом в центре внимания остается методология ПМ как наиболее адекватный современным условиям рынка инструмент стратегического развития компаний.

В отличие от многих, **АПМ** не проводит излишне четкой границы между консультированием как таковым и бизнес-обучением.

С этим связано то, что во всех наших тренингах (как корпоративных, так и открытых) большое внимание уделяется анализу конкретных проблем слушателей, а также широкое использование тренинговых возможностей в ходе выполнения консультационных проектов.

В своей работе **АПМ** применяет как распространенные общепризнанные методики (RBM, KPI, BSC etc.), так и инновационные методологические подходы, являющиеся интеллектуальной собственностью **АПМ**, ее экспертов, тренеров и партнеров.

Методология **АПМ** опирается на существующие международные и национальные стандарты в области ПМ (стандарты PMI, IPMA, PRINCE2, JPMF-P2M, AIPM и др.), последние стандарты ISO 9001:2001 (ГОСТ Р ИСО 9001-2001), а также на перспективные формирующиеся международные стандарты (GPBS PMP и др.).

Мы считаем, что ПМ имеет две главные особенности, которые делают его одной из наиболее распространенных методологий управления в мире. Во-первых, ПМ предлагает **максимально эффективную систему построения бизнес-процессов**. Во-вторых, ПМ – это идеальная система **управления изменениями**, в том числе – **реорганизации системы управления**. Поскольку способность быстро и адекватно реагировать на внешние и внутренние изменения становится одним из залогов преуспевания современной компании, то внедрение ПМ как подхода к управлению изменениями становится зачастую не просто способом улучшения бизнес-процессов компании, но – вопросом выживания.

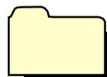
*В силу этого **АПМ** рассматривает инструментальный ПМ как необходимое средство повышения эффективности систем управления в компаниях любого типа – как проектно-ориентированных, так и чисто функциональных. С точки зрения предоставляемых услуг, в проектно-ориентированной компании (ИТ, строительство, высокие технологии и др.), где проекты по внешним заказам являются основой процесса получения дохода, мы обращаем свое внимание на построение целостной системы проектного управления, включая:*

- создание системы управления программой и портфелем проектов;

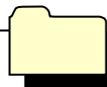
- ориентацию организационных систем компании (HR-Служба, финансовое планирование) на потребности проектной деятельности;
- построение соответствующих структурных элементов (PM-Office) и корпоративных стандартов (стандарты компетенции менеджеров проектов);
- подготовку проектных менеджеров компании.

ТЕМАТИКА ТРЕНИНГОВ И КОНСУЛЬТАЦИЙ

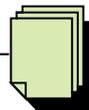




Стратегическое Управление



Управление Компанией



Стратегический Менеджмент: аудит системы управления проектами, построение стратегии и инновационные подходы к развитию организации



Внедрение организационной культуры Проектного Менеджмента в компании



Сбалансированная Система Показателей развития корпорации



Согласование KPI, BSC и параметров эффективности бизнес-процессов (ПМ и др.)



Корпоративные стандарты и сертификации



Управление Развитием



Управление проектами стратегических изменений



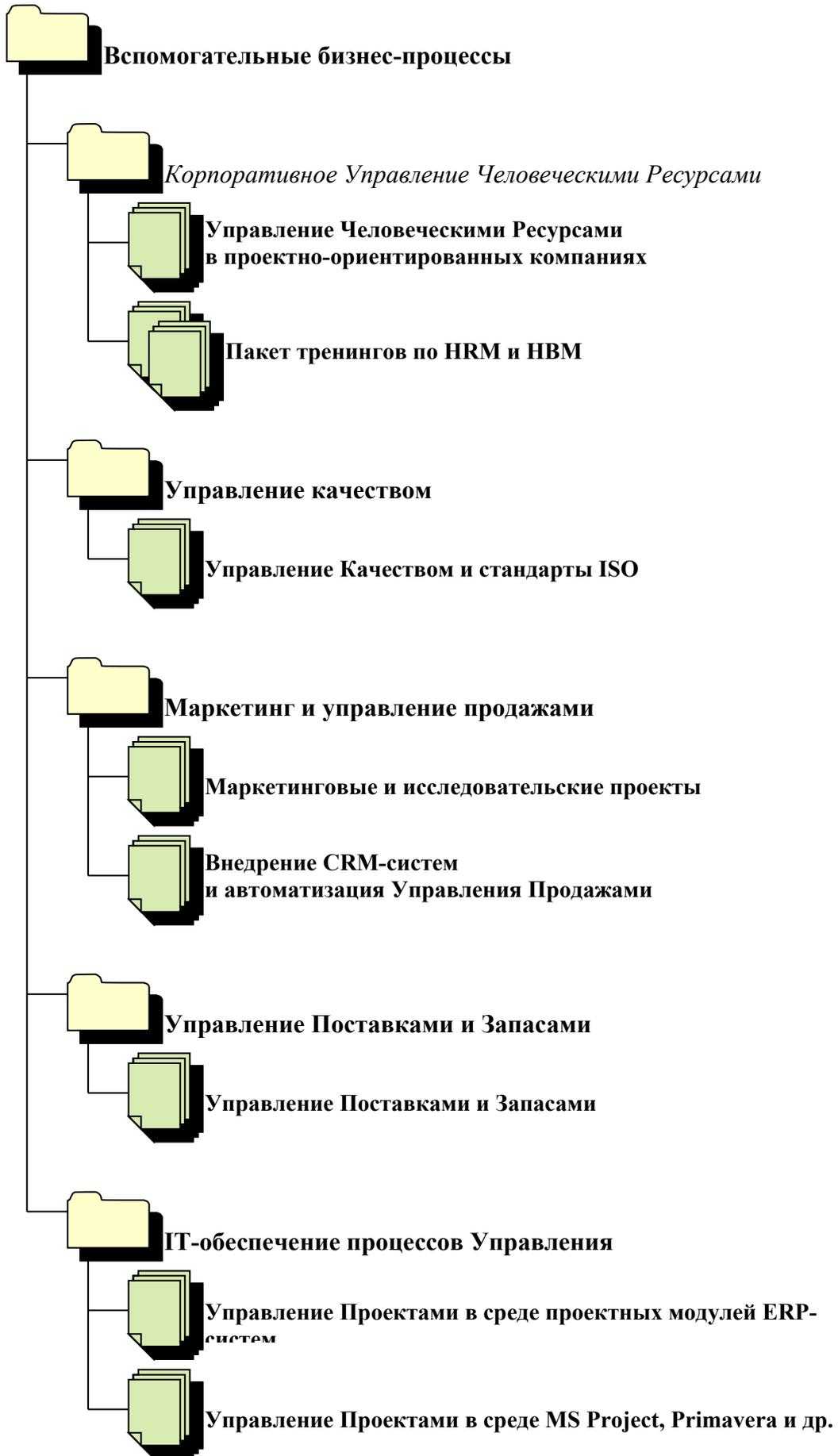
Управление проектом внедрения СМК



Аутсорсинг и реализация проектов развития



RBM: Управление проектами развития на основе методологии «Управления по Результатам»



Бизнес-образование

Научный руководитель образовательных проектов, ведущий бизнес-тренер ОФ «Академия проектного менеджмента»:

- ✓ **Газели Амирханова** - PMP, вице-президент по развитию консалтинговой группы Asia Business Group, вице-президент Академии проектного менеджмента, лицензированный тренер IPMA-IPMA (с правом подготовки PMP уровней C и D), тьютор Школы Бизнеса Открытого Университета Великобритании (2000 – 2006) и программы «Управление проектами» Германской Академии AFW.

Несколько отзывов:

«Теперь есть куда стремиться!», «Потрясло умение тренера владеть любой темой при обсуждении проекта!», «Бизнес-тренер замечательный, желаю успехов, здоровья, всяческого благополучия!», «Продолжайте в том же духе!», «Желаю долгой жизни Вашим тренингам!», «Хотелось бы поблагодарить Газели Зауровну за интересные тренинги, за приведенные примеры, полезный обмен опытом и раздаточные материалы», «Желаю процветания и хороших слушателей!»

«От лица слушателей курса «Основы PMI и IPMA» приносим Вам благодарность за высокий профессионализм, умение доступно преподнести материал и зажечь интерес к новым аспектам Управления проектами»

Это говорят:

- сотрудники **Capital Partners** о корпоративном (40 ак.час) IPMA + PMI - тренинге **Газели Амирхановой** (Алматы, 30 сентября – 4 ноября 2006г.)
- управляющий директор **АТФБанка** г-н **Айтимов А.** от лица слушателей корпоративного (32 ак.час) курса **Газели Амирхановой** (Алматы, 6-13 ноября 2006г.)

Научный руководитель консультационных и аудиторских проектов ОФ «Академия проектного менеджмента»:

- ✓ **Людмила Шабалина**, PMP (IPMA-C), председатель Попечительского Совета ОФ «Академия проектного менеджмента», директор департамента управления проектами АО «Казахтелеком» (Казахстан)

БЛОК ТРЕНИНГОВ И СЕМИНАРОВ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ от Газели Амирхановой

1. Основы управления проектами по международным стандартам – 24-32 ак.час
2. Управление проектами. Базовый курс по стандартам PMI и IPMA – 24 -32 ак. час
3. Подготовка к сдаче PMP-экзамена по стандарту PMI – 16-24 ак. час
4. Подготовка к сдаче PMP-экзамена по стандарту IPMA – 16-24 ак. час
5. Управление временем и стоимостью проекта на базе современных IT-технологий – 16-24 ак. час
6. Эффективный менеджер проекта – 8 – 24 час.
7. Эффективная работа команды проекта - 16 ак. час
8. Управление содержанием и изменениями (конфигурацией) проекта – 16 ак. час
9. Делегирование власти в проектах – 8 ак. час
10. Лидерство и управление человеческими ресурсами проекта – 16 ак. час
11. Управление проектами в среде MS Project – 16-24 ак.час

БЛОК ТРЕНИНГОВ И СЕМИНАРОВ ПО КОРПОРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ, ВЕНЧУРНОМУ ФИНАНСИРОВАНИЮ И ИННОВАЦИОННОЙ ПРОБЛЕМАТИКЕ

1. Управление инновационными проектами и программами. Прогнозирование и анализ инновационного развития - 4 час.
2. Введение в управление инновационными проектами. Организационно-технологические аспекты и международная практика - 6 час.
3. Коммерциализация и трансфер технологий - 24 час.
4. Управление интеллектуальной собственностью – 24 час.
5. Управление процессом разработки нового товара - 16 час.
6. Современные схемы финансирования инновационных проектов - 20 час.
7. Венчурное финансирование (Экспертиза инновационных проектов, Техника подготовки инновационных проектов, Отбор инновационных проектов венчурными фондами, Подготовка предприятия к АйПиОу - IPO)
8. Стратегия коммерциализации - 24 час.
9. Проектный анализ и бизнес-проектирование - 16час.
10. Анализ проектных и финансовых рисков - 24 час.

Мы имеем опыт успешного проведения тренингов по венчурно-инновационной проблематике для сотрудников ЦИТТ, НИФ, АО «KazTransCom», корпорации Ордабасы, региональных технопарков РК и др.

Текущие проекты ОФ «Академия проектного менеджмента» 2006 – 2007г.г.

NEW!!!

ПРОЕКТ «Членство в PMI и PMI Almaty, Kazakhstan Chapter»

PMI предусматривает две формы членства - индивидуальное и для студентов.

Годовая стоимость индивидуального членства в PMI составляет 119 долларов США + 10 долларов единовременно при вступлении, для студентов - 30 долларов США + 10 долларов единовременно при вступлении.

За дополнительную плату можно также вступить в один или несколько компонентов PMI и группы по интересам (SIGs).

Каждый член PMI может по своему выбору быть членом нескольких компонентов и SIG.

Членство в проекте «PMI Almaty, Kazakhstan Chapter» (казахстанском отделении PMI в Алматы) бесплатно.

Оплатить членство удобнее с пластиковой карты VISA/MasterCard/AmEx .

Оформить членство в PMI можно заполнив он-лайн форму на сайте PMI по адресу: <https://secure.pmi.org/memberapp/code/join.asp>

Возможности для членов PMI

Как член PMI вы можете получить значительные преимущества, которые будут способствовать росту вашего профессионализма и карьеры. В числе этих преимуществ - доступ к услугам только для членов и скидки на большинство продуктов PMI.

Преимущества для членов проекта «PMI Almaty, Kazakhstan Chapter» – 10, 0% скидки на обучение в рамках проекта «Алматинская школа управления и конкурентоспособности» (информация о проекте чуть ниже), а также:

1. Члены PMI получают копию последней версии Руководства к своду знаний по управлению проектами (PMBOK® Guide) на английском языке на CD-ROM. Они также имеют бесплатный онлайн доступ к документации по стандартам PMI на сайте в [Членской Зоне PMI](#) и [Интернет-сообществе Членов PMI](#).
2. Члены PMI получают подписку на ежемесячный журнал PM Network и информационный бюллетень PM Today . В Членской зоне также можно читать журнал по управлению проектами для профессионалов Project Management Journal , выходящий ежеквартально.
3. Как член PMI вы можете вступить во многие организации, входящие в состав PMI, включая [Отделения \(Chapters\)](#), [Группы с особыми интересами \(SIGs - Specific Interest Groups\)](#) и [Коллегии \(Colleges\)](#). Отделения организованы по географическому принципу, SIG группируются по областям промышленности и интересов, а Коллегии - вокруг областей знаний управления проектами. Данные организации предоставляют широкий спектр услуг, включая образовательные программы, разборы конкретных примеров, подготовку к Сертификации PMP и многое другое.
4. [Членская Зона PMI](#) на сайте PMI дает бесплатный доступ к широкому спектру информации. Члены PMI могут читать и распечатывать свежие и старые выпуски PM Network , PM Today и Project Management Journal , просматривать документацию по Стандартам PMI, делать запросы данных по последнему [Обзору Зароботной платы](#), использовать ссылки на информацию по самым горячим вопросам управления проектами и данные о возможностях получения Гранта на Международное Развитие от Правительства США.
5. Сообщество Членов PMI это интерактивная зона в Internet, где члены PMI могут получать ценную информацию и общаться друг с другом в форме он-лайн дискуссий и опросов, через доступ к общим файлам и т.п.
6. Члены PMI могут воспользоваться Программами по Страхованию Профессиональной Ответственности и Общей Ответственности (для владельцев собственного дела) с возможностью выбора страхового пакета.
7. Члены PMI, ищущие работу, могут опубликовать свое резюме на сайте для работодателей Career Headquarters. Те, кто ищет сотрудника, могут оставить объявление о приеме на работу с пятидесятипроцентной скидкой. В эту сумму также входит доступ к PMI CareerLink Directory, содержащей тысячи резюме членов PMI.
8. Члены PMI получают значительные скидки по [оплате экзамена PMP](#). Те, кто успешно прошел этот экзамен, имеют значительные скидки на [повторную сертификацию](#). Члены PMI имеют скидки на регистрацию при посещении курсов [PMI's Seminars World®](#), а также на участие во всем интерактивном обучении, включая курсы [eSeminarsWorldSM](#) и серию курсов на основе PMBOK® Guide "[Прикладные основы управления проектами](#)" (An Applied Framework for Project Management).
9. Члены PMI имеют скидки на регистрацию при посещении международных конгрессов [PMI - PMI Global Congress - Europe](#), PMI Global Congress- North America и PMI Global Congress- Latin America.
10. Члены PMI, желающие посещать [исследовательские конференции](#) могут также получить скидку.
11. [Центр знаний по управлению проектами Джеймса Р. Снайдера при PMI](#) бесплатно обеспечивает членов PMI необходимой, надежной и свежей информацией по практике и теории управления проектами. Через этот центр вы также можете получить третье издание [Обзора заработной платы в области управления проектами](#).
12. Члены PMI могут со скидкой приобрести книги, обучающие программы и продукцию, связанную с управлением проектами в [Интернет магазине PMI](#).

Дополнительная информация на сайте PMI - www.pmi.org.

Проект «Алматинская школа управления и

конкурентоспособности» - постоянно-действующие факультативы, семинары-практикумы, бизнес - курсы и тренинги по всему спектру тематики проектного менеджмента, конкурентоспособности, качества и делового совершенства, в т.ч.:

- Тренинги по внедрению проектных методов обучения в учебный процесс детских садов, колледжей и Вузов Казахстана – 16 ак.час. (для специалистов и преподавателей системы дошкольного, школьного, послешкольного и вузовского образования Казахстана)
- Казахстанский деловой марафон – к вершинам совершенства по модели EFQM (с входным тестированием и самооценкой) – в сотрудничестве с Украинской Ассоциацией Качества) – 8-16-24 ак.час.
- Основы программной инженерии и бизнес-информатики в управлении проектами – 24-32 час.
- Проектный менеджмент - высший международный пилотаж (подготовка к сдаче PMP-экзамена по стандартам PMI, IPMA, Prince2, P2M AIPM, ISTO, ISO 10006 - 10007, 15504, методология TQM и Six Sigma) – от 32-40 ак. час.
- Квантовая методология управления проектами (для инновационных и технически сложных проектов, протекающих в условиях большой неопределенности) - 16-40 ак.час.
- Основы инновационного менеджмента, бенчмаркинга и аутсорсинга - development management (проекты по выводу новых продуктов или услуг на региональные, национальные и глобальные рынки) – 24-32 час. (совместно с Chicago Process Management Group, Time-to-Profit, QPT и др.)
- Семинар-практикум «Методология РМО и планирование разработки и внедрения КСУП, КИСУП в казахстанских компаниях» (сборный и корпоративный формат) – 24-40час. совместно с ALL РМО, METSIG PMI и др.

Занятия факультатива «Основы профессионального управления проектами по международным стандартам PMI, IPMA, Prince2, P2M, AIPM» - еженедельно, по набору групп (по вторникам и пятницам).

Нечетные группы - с 15-00 до 16-30 (аудитория – студенты, магистранты, аспиранты, молодые преподаватели и предприниматели, возрастной ориентир - до 20-22, без опыта проектной работы).

Четные группы - с 17-00 до 18-30 и с 19-00 до 20-30 (для всех желающих, с опытом проектной деятельности, возрастной ориентир – тем, кому за 20-22).

Оптимальная наполняемость группы – 10-12 чел., максимальная – до 25 чел.

Место проведения занятий – конференц-зал, тренинг-центр и компьютерные аудитории АГТУ (Толе Би 109, уг. ул Шарипова).

Запись и стартовое тестирование - **Крис Константи́ниди** – тел. 2922443, 2925900 (вн.107) E-mail – anno@inbox.ru

Учебные программы курсов и **резюме тренеров** вышлем немедленно по Вашим запросам.

Время и место проведения всех остальных курсов – по набору групп, либо по согласованию с корпоративными клиентами.

Бесплатные презентации (~ 1 – 1,5 час) – по запросам корпоративных и групповых клиентов (с **возможным выездом** на территорию потенциального заказчика, в т.ч. в **регионах РК** - по дополнительному согласованию)

Открытые сборные презентации - по предварительной записи

План презентации:

- Контекст проектного менеджмента, его связь с общим, стратегическим, процессным, операционным, инновационным, сценарным и предметно-функциональным менеджментом
- Международные базы знаний и центры компетенции по проектному менеджменту, моделям конкурентоспособности и делового совершенства в мире, мировые тенденции развития, специальное программное обеспечение для управления проектами, программами и портфелями проектов

В результате обучения наши слушатели:

1) будут знать:

- основы методологии, методов и способов управления проектами и программами
- методы инвестирования и подготовки проектов

- анализ инвестиционных возможностей к переводу организации на проектно-ориентированную (матричную) форму управления
 - методы и системы компьютерной поддержки принятия управленческих решений (на базе проектных модулей ERP-систем, MS Project Server, Primavera Project Planner Enterprise, MindManager, BPWin и др.)
 - методы управления временем в проектах
 - методы управления стоимостью в проектах
 - методы управления качеством в проектах
 - методы управления рисками в проектах
 - методы управления человеческими ресурсами в проектах
 - методы управления контрактами и поставками
 - методы управления интеграцией, содержанием и изменениями проекта
- 2) будут уметь
- разрабатывать проекты и программы, внедрять их в практику на основе современных технологий проектного менеджмента
 - выполнять мониторинг проектов с использованием современных методов и средств
 - оценивать экономическую эффективность проектов
 - использовать типовые схемы и лучшие практики управления проектами с помощью современных IT – технологий

В рамках проекта «Алматинская школа управления и конкурентоспособности» реализуются:

New!!!

ПРОЕКТ «TIME-TO-PROFIT»

ТРЕНИНГИ И КОНСУЛЬТАЦИИ ЛЕГЕНДАРНОГО ЭДА ФЕРНА в АЛМАТЫ!

Эд Ферн (США) - международный эксперт-консультант, президент компании Time-to-Profit Inc. (www.time-to-profit.com), автор современной рыночной парадигмы «Десять - П» по управлению ключевыми источниками добавленной ценности при разработке и выводе на рынки (местные, региональные и глобальные) новых продуктов и услуг.

Методология «Десять П» включает: **P**ositioning – Позиционирование; **P**lanning – Планирование; **P**artnering – Партнерство; **P**roducing – Производство; **P**rocessing – Процессы и Процедуры; **P**ackaging – Комплектация; **P**ricing – Ценообразование; **P**romoting – Продвижение; **P**lacing – Размещение; **P**leasing – Удовлетворение клиентов. Тематические учебные планы и резюме Эда Вы можете посмотреть их на сайте

Место проведения открытых семинаров в Алматы: конференц-зал АГТУ, ул. Толе Би 109, **корпоративных консультаций** – по согласованию с клиентами.

Для профессиональных и отраслевых объединений и ассоциаций предусмотрены льготные условия участия и эксклюзивные скидки.

Справки и предварительная регистрация: **Ольга Ващенко** – тел. + 7 333 257 44 76 E-mail - helgadance@yahoo.com

Тематика консультаций Эда Ферна

PRODUCT DEVELOPMENT

PRODUCT DEVELOPMENT SYSTEM IMPROVEMENT PROGRAM

Our product development system is built on proven principles:

- [Ten-P Paradigm™](#) for new Product Development.
- [Stage, Phase, and Gate](#) Product Development Methodology

- [Project Management Disciplines](#)
- [Integrated Product Development Project Teams](#)

Integration of these organizing structures ensures an optimized new product development process.

PROCESS IMPROVEMENT METHODOLOGY

BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT

Тематика 2-3 дневных тренингов Эда Ферна (с переводом на русский язык)

- 1) Product Development Project Management
- 2) Project Management Professional® Preparation Workshop
- 3) TEAMS THAT WORK. Creating Conditions for Project Teams That Work
- 4) Project Procurement Management
- 5) Fundamentals of Project Management
- 6) RUSH TO RISK
- 7) Project Management For Executives
- 8) Process Improvement Project Management
- 9) Managing Multiple Projects (Portfolio Management)
- 10) Earned Value Project Management
- 11) Dynamic Project Management

NEW!!! - САЙТ ДИСТАНЦИОННОГО РМ-ОБУЧЕНИЯ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КАЗАХСТАНЦЕВ – ПРИ ОБУЧЕНИИ (ЛИБО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ РЕГИСТРАЦИИ) У НАС – ВАМ БУДУТ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ 10,0% СКИДКИ НА УСЛУГИ САЙТА www.pm-prepare.com

www.pm-prepare.com – позволяет успешно подготовиться к обновленному экзамену РМР по стандарту РМВОК Guide 3rd edition.

Подписчики имеют возможность выбирать версию вопросов при каждом входе на сайт.

Выбор за Вами!

- В разделе «Помощь в обучении» сайта pm-prepare представлена обучающая база данных, в которой содержится более 900 различных вопросов. У вас будет возможность прорабатывать любое удобное для вас количество вопросов. Вы сможете выбирать вопросы из отдельных групп процессов или областей знаний. Вы сможете выбрать вопросы случайным образом – так, как это будет происходить на тестировании. Вы получите подробное объяснение по всем тестовым вопросам, с которыми будете работать. В течение 120 дней вы сможете посещать наш сайт без каких-либо ограничений. Если это покажется Вам недостаточным, вы сможете посещать сайт в течение дополнительных 30 дней всего за \$30.
- Зарегистрируйтесь для получения ПОЛНОГО доступа к разделу из 900 вопросов и выберите один из видов регистрации:
 - на 30 дней за \$99.00
 - на 60 дней за \$129.00

- на 90 дней за \$149.00
- на 120 дней за \$159.00
- Или выберите один из
 - 50 вопросов за \$20.00
 - 100 вопросов за \$30.00

Оплата производится при помощи кредитных карт платежных систем VISA, MasterCard и Diners Club. По вопросам альтернативных форм оплаты просьба обращаться по электронной почте pm-prepare@pmo.ru.

Институт управления проектами (PMI) не принимал участие в подготовке публикации на сайте www.pm-prepare.com и не занимался проверкой ее содержания. PMI не утверждал данную публикацию, и не принимает на себя никаких гарантий и обязательств, прямых или косвенных, за содержание и достоверность данной публикации. Кроме того, PMI не может гарантировать, что успешное прохождение любой из представленных здесь обучающих программ, созданных в целях подготовки к прохождению экзамена на получения звания профессионала в области управления проектами, приведет к прохождению Сертификационного экзамена или удовлетворению сертификационных стандартов PMP. "PMI" является зарегистрированной торговой маркой Project Management Institute, Inc. на территории США и других стран. Логотип PMI является зарегистрированной торговой маркой Project Management Institute, Inc. на территории США и других стран. "PMP" и логотип PMP являются зарегистрированными знаками сертификации Project Management Institute, Inc. на территории США и других стран. "PМВОК" является зарегистрированной торговой маркой Project Management Institute, Inc. на территории США и других стран.

© 2001. Авторские права принадлежат Edward J. Fern & Cyndi Snyder.
Все права защищены. **pm-prepare** и **pm-prepare.com** являются торговыми марками компании Time-to-Profit, Inc.

NEW!!!

- **«Управление деятельностью компании через развитие персонала в соответствии с Европейской схемой сертификации персонала»**
По специальностям - специалист, менеджер и аудитор систем качества, менеджер и аудитор систем управления окружающей средой.
На основе - международных стандартов ISO серий 9000 и 14000, OHSAS 18000, систем безопасности и управления рисками на производстве пищевой промышленности в соответствии с требованиями НАССР и концепции TQM.
С получением - сертификатов Европейской организации качества - EOO.
- **«Консультации и методическая помощь предприятиям по корпоративной культуре и совершенствованию систем управления для бизнеса, государственных и общественных организаций Казахстана на основе Европейской Модели Качества и Делового Совершенства EFQM – в первую очередь принимаются заявки предприятий и организаций имеющих сертификаты ISO серий 9000 и 14000, OHSAS 18000, систем безопасности и управления рисками на производстве пищевой промышленности в соответствии с требованиями НАССР и концепции TQM**

NEW!!!

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БИЗНЕС- ОБРАЗОВАНИЯ

Новые международные магистерские программы в АГТУ - «Master of Project Management» и «Master of Innovation Management» (модульные, 1,0 - 1,5 - 2,0 годичные).

Краткосрочные и среднесрочные целевые курсы и тренинг-семинары.

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ И ВЕДУЩИЙ БИЗНЕС-ТРЕНЕР ПРОГРАММЫ – проф. Сергей Бушуев, президент УКРНЕТ

Целевая аудитория: Вице-президенты по развитию, управлению проектами, программами и портфелями проектов, проектные менеджеры, руководители и специалисты линейно-функциональных подразделений, эксперты и консультанты, ППС, аспиранты и магистранты Вузов РК.

Приоритет при поступлении, скидки и эксклюзивные условия участия – госслужащим, представителям институтов развития, профессорско-преподавательскому составу Вузов РК, нашим давним клиентам, субъектам малого предпринимательства, работникам предприятий и организаций - участникам «Кластерной инициативы Казахстана», сотрудникам АО «Казкосмос», членам Ассоциации предприятий легкой промышленности, Казахстанской Ассоциации IT-компаний, Ассоциации организаций профессионального образования Казахстана, Ассоциации выпускников международных исследовательских программ, Союза проектных менеджеров Республики Казахстан, других профессиональных объединений и ассоциаций, членам PMI Almaty, Kazakhstan Chapter и PMP_Club_Kz

NEW!!!

- **Консультации и семинары по корпоративному управлению:**

«Создание организации, ориентированной на результат. Практика реализации стратегических изменений с помощью внедрения методов KPIs и/или BSC» - 3 дневный – в корпоративном формате – по набору групп

Ведущие модераторы:

по методике KPIs - Брюс Маршалл – президент Chicago Process Management Group (США – www.cpmgconsult.com) и Сергей Симаранов (Москва) – д.т.н., партнер Chicago Process Management Group, президент ЗАО «Техноконсалт» (www.technoconsult.ru), генеральный директор АНО «Управление инновациями»

По методике BSC - Константин Смоленцев – доктор политических наук; MBA; Автор монографий, научных и публицистических статей и научно-практических работ; Действительный член (Академик) Международной Академии Информатизации; Действительный член Ассоциации Консультантов по Экономике и Управлению (АКЭУ); Действительный член Ассоциации Консультантов по Управлению и Организационному Развитию (АКУОР); Действительный Член International Organization Development Association (IODA); Лауреат Международного конкурса «Элита информациологов мира 2003»

NEW!!!

Совместно с ALLPMO Network Inc (USA) и Metrics Specific Interest Group Project Management Institute (METSIG PMI - USA)

«Методология управления проектами и программами развития на базе офиса управления проектами. Максимизация ROI.»

Эксперт-консультант – MR. *Steve Rollins*, MBA, PMP, PMOP, Chief Project Strategist ALLPMO Network Inc, president METSIG PMI

В зависимости от уровня зрелости компании и подготовки слушателей, тренинги и консультации включают аудит действующей системы управления проектами в компании и рассчитаны на 24 – 40 часов (3-5 дней).

Могут проводиться как в корпоративном (предпочтительно), так и в сборном формате.

Целевая аудитория – Вице-президенты по развитию, управлению проектами, программами и портфелями проектов, руководители и специалисты линейно-функциональных подразделений, эксперты и консультанты крупных и средних казахстанских компаний.

Рекомендация. До направления заявки на участие рекомендуем прочитать книгу Джеральда И. Кендалла и **Стивена К. Роллинза** «Современные методы управления портфелями проектов и Офис управления проектами. Максимизация ROI». Москва 2004г., ISBN 1-932159-02 англ., ISBN 5-9900281-1-3 рус.)

New!!! Cheetah Learning again in Kazakhstan!

The Course is prepared for PMI Almaty, Kazakhstan Chapter, by specialist of Cheetah Learning Company (Canada, INTERNET - www.cheetahlearning.com , www.cheetahexamprep.com), which annually prepares up to 25 % of PMP in the world.

I have attached the syllabus and the general information of the class. If you are interested you may ask for the promotional brochure of the event.

Why spend six months studying, when you can pass the PMP in 5 days?

Are you a project manager who knows the value of time? If so, this course is designed for you. We offer a week-long immersion approach, using advanced accelerated exam prep techniques. You'll finish the course by actually taking the PMI PMP Certification Exam. You'll spend 4 days, or 36 hours in the classroom, preparing for the exam, and then schedule your exam on the fifth day at a Prometric test in Almaty. For your convenience, we set up our programs near Prometric test centers.

* Without this course, many people have to spend three to nine months to prepare for this exam.

*To insure you can take the exam the last day of class, you should register at least eight weeks prior to the course. If you register later, you can still take the class, but depending on the availability of space at the Prometric facility near the course you may have to take the exam on Monday or Tuesday of the following week in your hometown. While it is best to take the exam on Friday, taking it early the following week should not in any way impact your performance.

What type of people take this course?

Good project managers who are resourceful, understand the real cost of their time, and recognize that this approach significantly reduces their risks with pursuing the PMP.

We guarantee you'll pass

We guarantee that you'll pass the PMP exam after participating in the online course orientation class and the in-classroom accelerated PMP exam preparation program. If you do not pass the PMP exam, your instructor will create a follow-up coaching program to help you on your weak areas, and then will help you to reschedule your exam within the next two to three weeks. We'll cover the cost of the exam retake two times within four months of your original test date. In the event you do not pass the PMP exam after the third attempt, we will fully refund the fee you paid us to take the course. If you fail the exam, you can also retake the course at no additional charge within two months of your original course date.

No previous training is needed to register

The only pre-requisite for the course is that you have your PMI eligibility letter to sit for the exam. Since the course provides an intense week of training, you must be prepared to completely immerse yourself in the program so that you can be sure you pass the exam. PMI now requires 35 hours of PM training prior to applying for the PMP exam. You don't already have the 35 hours of PM training? No worries — our PMP prep course includes online pre-course orientation materials that can be used to satisfy the 35 hour requirement, if you need it. Just factor in the complete online course orientation class that takes 35 hours prior to filling out your PMI eligibility application. You can easily complete the online orientation class in less than a week. You'll simply perform the activities as a normal part of your day to day life, and then complete the filing of your online application with PMI when you're finished. The work you do as part of the online course is work you would have had to do to fill out the eligibility application — and it will prepare you physically and mentally for the course.

We'll teach you what you need to know to pass the PMP Certification Exam

The course includes:

- PMBOK Content-- the 5 major PM processes and 9 PM Knowledge Areas
- Mnemonics for instant recall of the PMBOK content
- Test taking strategies for the PMP Certification Exam
- Study aids to improve your ability to instantly recall PMBOK content for the exam
- Activities to speed recall of key PMBOK concepts

The four days are highly interactive with every activity done to insure your success with passing the PMP Certification Exam.

Course locations and dates

Cheetah Exam Prep for the PMP is offered in locations throughout Canada, the United States and internationally. We schedule many courses throughout the year for your convenience. Check our complete course schedule at <http://www.cheetahexamprep.com>, or write in Kazakhstan - pmi@nursat.kz, call (333) 210 60 40 for schedule information.

Trainer of the course is Mr. Peter McBride, PMP

Peter the skilled trainer, he have a background in Accounting, Computer Programming (Certified in Microsoft VB Comm/Com +), network installations and support, and Project & Program Management.

FREE Cheetah Accelerator Toolkit for the PMP

This 28 page reference guide can be downloaded from Cheetah Learning's website at <http://www.cheetahexamprep.com>. The guide includes material that you would have to pay for in many other exam prep courses, and also offers tips that you can't find anywhere else. This is an extremely valuable resource for anyone considering taking the PMP exam.

The ultimate in risk-free, time-efficient certification prep

The Cheetah Exam Prep for the PMP was developed by leaders in accelerated learning, memory, and instant recall, and project management professionals. With this course, you get fully prepared to take the exam through coaching offered both before and during the course, and then at the end of the week you'll take the exam. This approach differs radically from other exam prep methods. The pre-exam coaching, pre-course orientation class, and Cheetah Accelerator Toolkit for the PMP all teach you what you need to do in order to prepare yourself for the exam. The course itself is an intensive four-day immersion approach to make sure that you are ready to pass the PMI PMP exam on the fifth day. The table below lays out the schedule for the 4 days course. Day 5 is reserved for taking the PMP Exam. Price from US\$2,695 plus VAT per person - Special Price for Kazakhstan (normal price in Europe is US\$3,250 plus VAT).

New! Впервые в Казахстане!!!

При поддержке Quality Plus Technologies, Inc. (США, www.qualityplustech.com), Software Technology Transfer Finland Oy (Финляндия. www.sttf.fi) - **подготовка казахстанских компаний к международной сертификации по уровням технологической зрелости CMM & ISO (стандарты ISO серии 15500), IFPUG, ISBSG, PMI (www.pmi.org), IPMA (www.ipma.ch), P2M (www.pmaj.or.jp), AIPM, SEI (www.sei.cmu.edu)**

Тренинги, консультации, внедрение (на английском и русском языке) - по корпоративным заявкам

New! Впервые в Казахстане!!!

Совместно с Key Skills (UK - www.ksl.org) и CRM S.A. (Польша - www.crm.com.pl) при поддержке APM (UK - www.apmgroup.co.uk) - **единственная в мире методология управления проектами – английский стандарт PRINCE2 (ITIL Foundation, Project Management Fundamentals, Managing Risk in Project)**. Тренинги, консультации, внедрение (на английском и русском языке) - *по корпоративным заявкам*

NEW!

Уникальные семинары по конкурентоспособности и организационному совершенству в Казахстане!

Первые в Казахстане оценочные семинары по модели организационного совершенства EFQM мы провели в Алматы 19-20 сентября 2006г. в рамках Первого Алматинского Форума по качеству с участием **Петра Калиты** - президента Украинской ассоциации качества и экспертов EFQM для национальных компаний, входящих в ГХ «Самрук» (Казахстан Темір Жолы и KEGOC).

Приглашаем к сотрудничеству в этом проекте **национальные институты развития, профессиональные объединения и ассоциации, наших региональных и отраслевых партнеров, все заинтересованные предприятия и организации Казахстана.**

Этот семинар для тех предприятий и организаций РК:

- кто хочет получить объективную всестороннюю оценку уровня совершенства собственной организации в сравнении с лучшими международными образцами
- кто хочет определить свои сильные стороны и области для совершенствования с точки зрения современных концепций менеджмента
- кто стремится разработать и успешно реализовать эффективную стратегию своего развития в среднесрочной и долгосрочной перспективе

Комплексная система оценивания и признания уровней совершенства предприятий и организаций разработана Европейским фондом управления качеством (EFQM).

Система представлена в виде Пирамиды организационного совершенства, которая содействует лучшему пониманию путей, ведущих к вершинам совершенства и последовательному приближению к ним.

Основой для оценки предприятия является Модель совершенства EFQM и философия TQM. Модель EFQM наряду с IPMA Project Excellence Model, входит составной частью в систему корпоративного управления. Системой EFQM предусмотрено признание совершенства в масштабах Европы по следующим уровням признания совершенства:

- Европейская награда по качеству - свыше 550 баллов
- Признание совершенства в Европе - от 400 до 550 баллов
- Признание приверженности к совершенству в Европе (кол-во при первом оценивании).

В Казахстане на сегодня лишь одна компания Bekker & K из Алматы вышла на уровень «Признание совершенства в Европе». В ходе семинара предприятия – участники смогут при помощи экспертов EFQM провести такую оценку, определив насколько они **конкурентоспособны** на международном уровне, и выработать совместно с экспертами EFQM рекомендации для своего развития.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
семинаров “Начало пути к совершенству” Первый день

9.15-9.45	Регистрация участников семинара. Выдача материалов
10.00-10.10	Открытие семинара. Выступления представителей организаций-организаторов семинара
10.10-11.00	Путь к европейскому совершенству: предпосылки, опыт и перспективы. эксперты уровней совершенства ЕФУК
11.10-17.30	Концепции Всеобщего управления качеством. Модель совершенства Европейского фонда управление качеством (ЕФУК). Самооценка и заполнение анкеты. Формирование программ усовершенствования с учетом лучшей практики. эксперты уровней совершенства ЕФУК

Регламент работы первого дня.

Продолжительность лекций – 50 мин. Технический перерыв –10 мин.

Перерыв на обед с 13.00 до 14.00.

Второй день

9.00-9.45	Подготовка и оформление заявочных документов. <i>Представитель экспертно-методического центра уровней совершенства УАК.</i> Консультации. Эксперты уровней совершенства
10.00-11.30	Заполнение анкет самооценки (практическая работа). Эксперты уровней совершенства
11.30-12.00	Технический перерыв. Консультации. Эксперты уровней совершенства
12.00-13.30	Формирование программ усовершенствования (практическая работа). Эксперты уровней совершенства
13.30-14.30	Перерыв на обед
14.30-15.30	Оформление и регистрация заявочных документов. Регистрация предприятий в реестре “Начало пути к совершенству”. Оформление и выдача свидетельств о регистрации - Представитель экспертно-методического центра уровней совершенства УАК
16.00-17.30	Консультации для представителей организаций-участников соглашения о взаимодействии с целью повышения конкурентоспособности экономики Казахстана
17.30	Заккрытие семинара

P.S. Краткое резюме г-на **Калиты П.**

П. Калита - выдающийся общественный деятель и специалист в области качества. Имеет международное признание. Базовое образование – инженер-кибернетик. За выдающиеся заслуги в 1999 г. награжден Всемирным Советом качества (WQC) почётной наградой "Человек качества года" на Планете. Единственный в СНГ - член Всемирного Совета качества, с 2000 по 2002г. - вице-президент Всемирного Совета качества. Основатель и лидер общественного движения за качество и деловое совершенство в Украине, президент Украинской Ассоциации Качества и Клуба лидеров качества Украины. Почетный президент международной гильдии профессионалов качества. Член Совета Европейской организации по качеству (ЕОQ). С 1999 г. - заместитель председателя Национального совета по вопросам качества при Президенте Украины, с 2001г. - советник Премьер-министра, первого вице-преьера и Кабинета Украины. Имеет более 250 печатных работ, академик Российской академии проблем качества и Украинской академии наук национального прогресса. Награжден Почётными грамотами Кабинета Министров Украины и Президиума Национальной академии наук Украины, Почётным дипломом ЕОQ.

Консультационные услуги ОФ «Академия проектного менеджмента»

Принятые сокращения:

КСУП – корпоративная система управления проектами

КИСУП – корпоративная информационная система управления проектами

Предполагается, что в компании-Заказчике уже внедрена и активно используется КСУП, построенная в максимальном соответствии с международным стандартом управления проектами РМВоК 2004, ОРМЗ, ISB. В ходе исполнения проекта предстоит выполнить следующий комплекс работ:

- комплексный анализ существующей практики управления проектами в компании
- детальное планирование проекта, согласование и утверждение плана;
- сбор требований руководства компании и специалистов к КИСУП;
- определение архитектуры и технических требований к КИСУП, разработка на их основе Технического Задания;
- выбор конкретных программных продуктов и формирование их конфигураций, приобретение недостающего ПО;
- «пилотное» развертывание КИСУП, установка серверного и пользовательского ПО, тестирование;
- производственное развертывание КИСУП, установка серверного и пользовательского ПО, тестирование, миграция данных «пилотных» версий в производственные версии;
- интеграция КИСУП с другими информационными системами управления предприятием;
- обучение пользователей;
- полная передача управления КИСУП в IT службы компании.

Примечание 1. Учредители и цели деятельности Общественного Фонда «Академия проектного менеджмента».

ОФ «Академия проектного менеджмента» создан в Алматы летом 2006г. **Людмилой Шабалиной** (PMP, директор департамента управления проектами АО «Казакхтелеком», позиция в Фонде - сопредседатель Попечительского Совета), **Толегеном Сабитом** (председатель правления Агропромышленного союза Казахстана, позиция в Фонде - первый вице-президент), **Газелей Амирхановой** (PMP, вице-президент консалтинговой группы Asia Business Group, лицензированный бизнес-тренер UPMA-IPMA, тьютор Бизнес-школы Открытого университета Великобритании и Немецкой Академии AFW по программе «Управление проектами», позиция в Фонде - вице-президент), **Салтанат Камаровой** (проректор Алматинского гуманитарно-технического университета, позиция в Фонде - вице-президент) и **Владимиром Затолокиным** (PMP, директор Центра повышения квалификации Алматинского гуманитарно-технического университета, директор ТОО «Project Management Center», позиция в Фонде – президент).

Цели деятельности – содействие и поддержка созданию в Казахстане национальной инфраструктуры в сфере профессионального project management по международным стандартам PMI, IPMA, P2M, Prince2, ISO, SEI, CMMI, повышению инвестиционной и инновационной привлекательности и конкурентоспособности экономики Республики Казахстан..

3 ноября 2006г. ОФ «Академия проектного менеджмента» провел в конференц-зале АГТУ первый в Казахстане научно-практический семинар, посвященный Международному Дню Проектного Менеджера и по итогам этого семинара выступил инициатором Проекта "Разработка и реализации Национальной

Стратегии (программы) внедрения проектных методов обучения и новой (квантовой, или проектно-исследовательской) парадигмы мышления в процессы дошкольного, школьного и вузовского обучения подрастающего поколения Казахстана", реализуемый в настоящее время в сотрудничестве и при поддержке компании «Global Education Provider», а также представителей национальных институтов развития Казахстана (ФУР «Казына», АО «НИФ») и др.

С уважением,

Президент ОФ «Академия проектного менеджмента»

В. Затолокин

Контакты:

Vladimir I. Zatolokin, PMP (IPMA – C), Member of PMP_Club_Kz, President Academy of Project Management, Director Training Center AGTU and Project Management Center, Sponsor and manager of Project "PMI Almaty, Kazakhstan Chapter" (potential – www.pmi.org)
Member of board - executive director of Kazakhstani Society for Project Management, The representative of the Ukrainian Project Management Association (UPMA – IPMA – www.upma.kiev.ua) / the Ukrainian Association for Quality - www.uaq.org.ua / and Chicago Process Management Group (CPMG - www.cpmgconsult.com) in Kazakhstan
109, Tole Bi str., Almaty, Kazakhstan, tel/fax + 7 (3272) 92 24 43, 92 59 00 вн.107, mob + 7 333 210 60 40
E-mail - pml@nursat.kz
WWW.PMIKZ.ORG

The Information Crossroads for PMOs of the World...Which Way is Your Business Going?

Director In-Country Operations for Kazakhstan, Metrics Specific Interest Group
Project Management Institute (METSIG PMI)
WWW.METSIG.ORG

P.S. – 1. За 2002 – 2006г.г. в учебных и консультационных проектах PMI Almaty, Kazakhstan Chapter, ЦПК АГТУ, Project Management Center и ОФ «Академия проектного менеджмента» по тематике integrated & project & innovation management приняло участие около 2000 руководителей и специалистов предприятий и организаций РК, в т.ч. - представители Администрации Президента РК, Акимата г. Алматы, ГХ «Самрук» (АО «КЕГОК» и АО «Казахстан Темір Жолы») Конфедерации работодателей РК, Национальной Академии Наук РК, МФ РК, МИИТ РК, МЭиБП РК, БРК, ЦМАИ, AES, Казахтелеком, АО "Инвестиционный Фонд Казахстана", АО "Национальный инновационный фонд", Фонда «Сорос-Казахстан», ЗАО «Корпорация АВЕ», Казкоммерцбанк, Астана-недвижимость, КАЗГУ им. Аль-Фараби, КАЗЭУ им. Т. Рыскулова, КАЗНТУ им. К.И. Сатпаева, Шеврон Мунайгаз, Halliburton KBR, ТШО, Имсталькон, Казтрансформатор, ASTEL, ABS, Newtech Distribution, Картел (K-Mobile и BeeLine), БТА Ипотека, БТА Страхование, БТА Страхование жизни, ККБ, АО «Банк Центр Кредит», АТФБанк, Capital Partners, Фонд «Кус Жолы», UIB, ИПК КАЗЭУ им. Турара Рыскулова, АТОН, Gold Product, Транссистема, Искер, Проктер энд Гэмбл Казахстан, Asia Optimal Solutions, Quality Management Center, ЗАО «Беловодский крахмалопаточный завод», Агромаш – холдинг, АОПОК, АВМИП др.

P.S. – 2. По результатам сертификационных экзаменов, за период с декабря 2004г. более 120 наших слушателей получили международный и один из самых престижных в мире сертификат PMP (Project Management Professional) по стандартам PMI и IPMA, в т.ч. более 20 сотрудников от Казмунайгаз и его дочерних предприятий (KazTransOil, более 10 от Казахстанского института нефти и газа Каззахойл-Актобе, KazTransCom, Разведка и Добыча и др.), более 10 от Казахтелеком, 9 от Национальные информационные технологии, около 30 от НАК «Казатомпром», более 10 от Казахстанского института нефти и газа, 4 – от Карагандинского регионального технопарка, 3 – от Карагандинского государственного технического университета, 2 от АВВ (ЭйБиБи), 2 от ЦИТТ, 2 от Агромаш-Холдинг, 2 от Алматинского экономического университета, 2 – от Института проектного менеджмента Казахстана, 2 от Астана - Финанс, 3 от PMI Almaty, Kazakhstan Chapter, а также представители Фонда образования Нурсултана Назарбаева, ТШО, Caspian Investment Holding, Казхром, Казгипронефтетранс, Найза-Курылыс, AES, Казинформтелеком, Южный Центр, Ассоциации предприятий легкой промышленности Казахстана, Союза проектных менеджеров Республики Казахстан, Сонар, Firm KazCentre, Триумф-ДС, Софт-инженер и др.