ВАЖНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОГРАММ: ПРИМЕР GTRI

В настоящей статье описано независимое экспертное исследование правительственной программы GTRI (США), рассмотрены сложности, с которыми пришлось столкнуться команде GTRI в ходе работы, а также приведены выводы, полезные для тех, кто будет принимать или уже принимает участие в подобной полномасштабной программе.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: управление программами, управление портфелями, управление проектами, глобальная ядерная безопасность, сокращение глобальных угроз, государственное управление программами, руководство проектами на высоком уровне, экспертная оценка

Пеллс Дэвид Л. — главный редактор журнала PM World Today и портала www.pmforum.org. Всемирно признанный авторитет в области профессионального проектного менеджмента с опытом более 30 лет. Дважды состоял в совете директоров PMI, удостоен премий PMI «Человек года» и Fellow Award. Почетный член СОВНЕТ. Член международного редакционного совета журнала «Управление проектами и программами» (США)

Абба Вейни — глава Abba Consulting, один из создателей метода освоенного объема (г. Фоллз Черч, Вирджиния, США)

Арчибальд Рассел Д. — MSc, PMP, бакалавр и магистр машиностроения (Университет Миссури и Университет Техаса), почетный член PMI, APM / IPMA и COBHET. С 1982 г. работает консультантом в области управления проектами. Один из пяти основателей PMI в 1969 г. и член PMI «номер шесть». Автор трех изданий книги Managing High-Technology Programs and PMI от рестранователей по управлению проектами. Включен в справочник Who's Who in the World (Мексика)

Шеферд Майлз — глава MS Projects Ltd., экс-президент IPMA, APM UK (г. Солсбери, Уайтшир, Великобритания)

ВВЕДЕНИЕ

Проект по сокращению угроз мирового уровня (The Global Threat Reduction Initiative, GTRI) — крупная и важная программа, финансируемая правительством США. Она включает более 340 проектов в 90 странах, общая цель которых — защитить общество от противоправного использования радиоактивных или ядерных материалов, применяемых в различных ядерных установках (IND) или радиологических распыляющих устройствах (RDD), известных как радиологически «загрязненные» бомбы. Такие глобальные проекты, как GTRI, включают в себя программы и проекты многих стран, а также частных и общественных организаций.

Необходимо широко подходить к разработке процессов управления, которые будут использованы для планирования, авторизации, выполнения, мониторинга и регулирования подобных крупных программ. В случае с GTRI правительство США решило передать этот вопрос на рассмотрение небольшой команды опытных экспертов и руководителей из штаб-квартиры

агентства, которое принимает на себя основную ответственность, ряда организаций (национальных ядерных лабораторий, в данном случае лабораторий США), ответственных за выполнение особых проектов, и всемирного профессионального сообщества проектных менеджеров. Основной задачей, которая была поставлена перед этой диверсифицированной, опытной и независимой командой, было провести критический анализ и дать оценку используемым концепциям управления, процессам, системам и инструментам, разработанным специально для проекта GTRI, с целью дальнейшего активного участия в детальном обсуждении и обмене мнениями по этим вопросам, а также для предоставления практических рекомендаций по усовершенствованию управленческих решений в данном глобальном проекте как на краткосрочную, так и на долгосрочную перспективу.

Крупные международные программы часто включают в себя множество портфелей проектов и требуют продуманных и взвешенных решений для управления ими. Для глобальных программ и проектов с важной социальной или экономической ролью также необходим зрелый подход к управлению в сочетании с передовым международным опытом и (часто) с применением новых технологий. Крупные международные проекты, финансируемые из государственных фондов, требуют особо тщательного и взвешенного подхода к руководству ими на высшем уровне, а также серьезного внимания к управлению и контролю. Привлечение независимых экспертов по УПП со стороны для проведения оценки управления проектами и деятельности программы в настоящее время является распространенной практикой среди ряда государственных агентств США, которые используют этот подход, чтобы повысить эффективность внедрения передовой практики управления проектами и программами (УПП), соответствующей самым высоким стандартам, признаваемым во всех странах мира.

GTRI является крупной, сложной и очень важной международной программой с глобальными

портфелями подпрограмм и проектов, подразумевает усилия по коммуникации и координации со стороны правительственных чиновников многих стран, подрядчиков и экспертов по ядерным технологиям и требует применения комплексных процессов и методов проектного и программного планирования и управления. Руководство программы GTRI признает необходимость и важность независимой экспертизы, поэтому привлекло к работе команду международных экспертов в области управления проектами и программами для проведения мониторинга, оценки и составления рекомендаций по усовершенствованию процессов, систем и документации по УПП, за разумную оплату и с положительными результатами.

Эти результаты включали:

- оценку осуществления руководства программой, портфелями и концепциями УПП:
- более полное планирование и описание процессов УПП;
 - выявление потенциальных рисков;
- повышенное внимание к обучению УПП, коммуникации, выстраивание и сплочение команды;
- более высокий уровень организационной зрелости и более уверенную команду по УПП.

1. ГЛОБАЛЬНАЯ ИНИЦИАТИВА ПО СОКРАЩЕНИЮ УГРОЗ МИРОВОГО УРОВНЯ (GTRI)

1.1. Предыстория

Террористические акты в США 11 сентября 2001 г. заставили всех всерьез обратить внимание на потенциальное использование радиоактивных материалов в противоправных целях. Хотя правительство США и прилагало много усилий, направленных на защиту и обеспечение безопасности источников радиации, события 11 сентября обострили озабоченность общества относительно использования радиоактивных материалов и



ядерной энергии в террористических актах. Данные атаки попали под особое подозрение в связи с повсеместным использованием радиоактивных материалов (часто содержащихся в закрытых источниках излучения) в различных отраслях, особенно в медицине, и в академических институтах как в США, так и в других странах. Подобные материалы, утерянные или похищенные в опасных количествах, могут быть использованы в излучающих (RED) и радиологических бомбах (RDD). Радиологическая бомба — это устройство или механизм, который после срабатывания детонатора распыляет радиоактивные вещества. RDD считается оружием массового уничтожения, но на самом деле лишь немногие погибают в результате радиоактивного заражения. Тем не менее источником большой социальной и экономической опасности являются общественная паника, затраты на удаление продуктов радиоактивного распада, а также невозможность доступа к инфраструктуре и собственности в течение длительного периода времени.

RED — устройство, в задачи которого входит подвергнуть людей радиоактивному излучению, а не просто распылить радиоактивные вещества по воздуху, как это было бы в случае с RDD [1].

1.2. Обзор программы

Миссия GTRI [2] — защитить ядерные и радиоактивные источники от неправомерного использования, в том числе в террористических атаках и оружии массового уничтожения (WMD). Для выполнения этой задачи управление проекта по сокращению угроз мирового уровня в отделе по предотвращению распространения ядерного оружия департамента энергетики США определило три элемента миссии программы.

■ Отказ от использования высокообогашенного урана в реакторах (конверсия реакторов) переход к применению низкообогащенного урана в реакторах и установках для получения изотопов. Эти усилия приведут к значительному и постоянному снижению угрозы, т.к. использование

высокообогащенного урана для целей ядерной энергетики в жизни обычных людей будет сведено к минимуму. Низкообогащенный уран не может использоваться для создания радиационных бомб.

- Безопасное хранение и утилизация излишков ядерных и радиологических вешеств. Эти меры приводят к постоянному снижению потенциальной опасности, т.к. исключается возможность похищения веществ, используемых для создания оружия массового уничтожения.
- Зашита ядерных и радиологических веществ. Соответствующие усилия приводят к ограничению потенциальной опасности, т.к. ядерные и радиологические вещества, используемые для создания оружия массового уничтожения, становятся недоступными для похищения и диверсионных акций.

Проект GTRI создан для обеспечения эффективной интеграции и принятия всех возможных мер по снижению потенциальной угрозы. Управление GTRI подразделяется на следующие региональные отделения:

- Управление по снижению потенциальной угрозы в Северной и Южной Америке;
- Управление по снижению потенциальной угрозы в странах Европы;
- Управление по снижению потенциальной угрозы в странах бывшего Советского Союза и Азии.

Внутри этих подразделений портфели проектов также разделены по конкретным странам. Эти портфели, преимущественно в трех технических областях (хранение, перепрофилирование, защита), включают в себя около 340 проектов в 90 странах.

Национальных менеджеров назначает отдел по реализации программы GTRI в Вашингтоне. Проекты распределяются между техническими менеджерами в национальных лабораториях США, где сосредоточены лучшие профессионалы системы и организации департамента энергетики. Технические команды проектов в лабораториях отвечают за выполнение технических аспектов проектов, а национальные «портфельные»



менеджеры — за управление бюджетом, координацию проектов в сфере дипломатических отношений и права, мониторинг и управление программой.

1.3. Состояние на начало 2007 г.

Программа GTRI была запущена Национальной администрацией по ядерной безопасности (NNSA) при содействии департамента энергетики США в мае 2004 г. Ее основная миссия — локализовать потенциальную угрозу, исходящую от ядерных и радиологических веществ в местах проживания людей по всему миру. К декабрю 2006 г. в рамках программы были выполнены следующие работы:

- завершено 56 проектов по конверсии реакторов, запланировано еще 73 проекта;
- утилизировано 1909 кг высокообогашенного урана и плутония, более 3031 кг планируется утилизировать в будущем;
- уничтожено 18 004 источников радиации в США, запланировано уничтожить еще 14 581;
- 655 территорий были защищены от радиации, планируется защитить еще более 4200.

Но технический прогресс не стоит на месте, внедряются все новые системы и процессы управления программами. В офисе GTRI (в штабквартире департамента энергетики США в Вашингтоне) работают как опытные, так молодые специалисты. Повседневное управление проектами было поручено командам из национальных лабораторий, в которых уже существуют наработки в области ядерной конверсии, утилизации и защиты, а их сотрудники имеют опыт в сфере управления проектами. Тем не менее к концу 2006 г. руководство офиса программы ощутило необходимость в интегрированной и обширной информационной системе, более детальном, проработанном подходе к управлению программой. Целью соответствующих изменений было сделать проекты GTRI по всему миру более заметными и повысить эффективность управления этими проектами напрямую из Вашингтона.

1.4. Проблемы управления

Руководство GTRI старалось создать организацию с хорошим менеджментом, высокой ответственностью и подотчетностью и использовать передовую бизнес-практику для совершенствования управления затратами и сроками выполнения работ. Для достижения этих целей офис GTRI предложил разработать полностью интегрированный процесс управления программой для повышения организационной дисциплины, обеспечения эффективного и продуктивного использования ресурсов, а также максимально повысить ответственность за миссию по сокращению угроз мирового уровня.

Реализация программы GTRI была связана со сложностями в следующих областях:

- определение лучших мировых программ и передовой практики в области управления проектами и их адаптирование к условиям программы;
- создание единой системы управления программой для обеспечения тщательного планирования, управления всеми проектами и их выполнения при приемлемом уровне прозрачности;
- интегрирование существующих данных и информации о системах управления проектами из множества вовлеченных в реализацию программы государственных и частных организаций;
- интеграция функциональности систем, используемых основными национальными лабораториями, вовлеченными в этот проект (лаборатории Аргонны, Лос-Аламоса, Оак-Риджа, Тихоокеанская северо-западная национальная лаборатория), и финансовых систем, которые уже существуют и используются в Национальной администрации по ядерной безопасности (NNSA);
- соответствие нормам государственного регулирования США, а также политике и требованиям департамента энергетики в области управления проектами;
- организация бюджетного и финансового планирования и составления отчетности, предоставляемой в департамент энергетики, в административно-бюджетное управление и Конгресс США;



■ обеспечение гибкого подхода и способности к быстрому реагированию, необходимых для успешного управления программой GTRI [3].

Помимо этого разработка и внедрение системы управления программой должны проводиться одновременно с ведением уже существующих секретных проектов, которыми занимаются молодые специалисты из штаб-квартиры проекта. У большинства из них нет проектного образования, поэтому была выявлена потребность в их обучении и проведении тренингов по УПП.

В начале 2007 г. был инициирован проект разработки второй версии новой информационной системы управления GTRI, известной как «Проект G2». Команда разработки системы G2 была организована следующим образом: менеджер проекта находился в подчинении у руководства GTRI, представителями программы стали сотрудники различных национальных лабораторий, а команда технологической разработки базировалась в национальной лаборатории Оак-Риджа (ORNL).

1.5. Признание необходимости независимой экспертизы

В марте 2007 г. руководство GTRI признало, что проведение независимой экспертизы результатов проекта по разработке системы G2, возможно, будет полезным. Исходя из особенностей программы GTRI (глобальный масштаб, множество проектов по всему миру, комплексность, жесткий график, очевидная секретность и большое количество участников с различным опытом и знаниями) руководством программы GTRI было инициировано проведение такой экспертизы, оценки управления проектами и программами, а также составления рекомендаций экспертами высочайшего уровня, обладающими обширным опытом. Было решено сформировать команду технической оценки системы G2 и провести анализ общих процессов и практики УПП в рамках GTRI.

Четыре специалиста были приглашены из PMForum — известной компании с обширными связями и контактами с мировыми лидерами и

экспертами международного уровня в области управления проектами. Было решено предложить ей сформировать команду экспертов в области управления проектами для поддержки программы GTRI. В то же время также было решено пригласить представителей ключевых национальных лабораторий США для участия в команде экспертов.

2. КОМАНДА ЭКСПЕРТОВ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ В ПРОГРАММЕ GTRI

2.1. Основные цели

Перед командой экспертов по управлению проектами были поставлены следующие задачи:

- осуществить экспертную оценку планов по управлению программой и входящими в нее проектами, стратегий и иных документов, а также интегрированной информационной системы управления проектами («Проект G2»), разработанной для программы GTRI;
- предоставить свои заключения, уведомления и рекомендации по наиболее эффективному внедрению лучших методов, инструментов, процессов и процедур управления проектами и программами руководству GTRI;
- дать иные советы и рекомендации в отношении управления портфелями, программами и проектами, а также оказать необходимую помощь и поддержку при их применении.

2.2. Выбор команды

Для того чтобы обеспечить как независимую экспертизу управления программой, так и хорошее понимание технологий, используемых в программе GTRI, было решено включить в команду независимых экспертов представителей национальных лабораторий США, в которых ведутся работы по проекту GTRI и есть специалисты, обладающие достаточным опытом в области ядерной безопасности. Представители штаб-квартиры



GTRI также вошли в эту команду. Формирование экспертной группы было проведено в марте апреле 2007 г.

PMForum был уполномочен пригласить четырех ведущих экспертов, каждый из которых является признанным авторитетом в своей области управления программами и проектами как на национальном, так и на международном уровне. В качестве этих экспертов были выбраны авторы настоящей статьи, т.к. они являются известными мировыми экспертами в сфере международного управления отраслевыми и государственными проектами, обладают большими знаниями, а также обширным опытом работы с военными, ядерными программами и проектами в области национальной безопасности.

Руководство программы GTRI также пригласило ключевых технических специалистов из четырех национальных лабораторий США: из лаборатории Аргонны, штат Иллинойс (ANL), из Лос-Аламоса, штат Нью-Мексико (LANL), из Оак-Риджа, штат Теннесси (ORNL), и Тихоокеанской северо-западной лаборатории, штат Вашингтон (PNNL). Эти лаборатории участвуют в различных проектах программы GTRI, в них сосредоточены ресурсы и технологии департамента энергетики США, позволяющие вести деятельность в области ядерного преобразования, защиты и транспортировки. Представители лабораторий, приглашенные к участию в проекте по оценке, либо напрямую несли ответственность за проект GTRI, либо принимали участие в его разработке в своих лабораториях на местах.

2.3. Соглашение и рабочие протоколы

С самого начала существовала договоренность о том, что эксперты будут работать как рассредоточенная команда и рассмотрят:

- существующие и предложенные процессы по УПП;
- планы и документацию по управлению программой:
- особенности и функциональность G2, предоставление обратной связи и отчетов, а также

рекомендаций для дальнейшего улучшения или поддержания стабильной работы систем и практики эффективного управления проектом.

Эксперты, группа разработки G2 и руководство штаб-квартиры GTRI периодически встречались для обмена информацией, а в дальнейшем общение осуществлялось путем теле- и видеоконференций. Команда также продолжала встречи с руководством в Вашингтоне, чтобы оценить успехи, обсудить значимые вопросы, предоставить комментарии и замечания, методические указания и рекомендации по дальнейшему улучшению управления программой GTRI.

Специфический подход, который используют эксперты PMForum, включает следующие действия:

- изучение и анализ документов, предоставленных офисом программы GTRI и командой разработки G2;
- общение с помощью электронной почты и голосовых технологий для выявления проблем, вопросов, потребностей в дополнительной информации или помощи;
- участие в телефонных конференциях, если это необходимо;
- организация встреч и совместных предварительных дискуссий для обсуждения и рассмотрения отдельных вопросов и подготовки к общим совещаниям с руководством программы GTRI в Вашингтоне:
- предоставление итоговых сведений руководству GTRI для обсуждения результатов и рекомендаций;
- подготовка общего отчета по результатам экспертизы с рекомендациями и вопросами для обсуждения после каждого совещания.

Встречи проводятся один раз в три-четыре месяца по необходимости. С самого начала было ясно, что планы, документация и процедуры управления программой GTRI должны соответствовать применимым в данной ситуации рекомендациям NNSA и «Руководству по управлению программами по защите и нераспространению ядерного оружия» (NA-20, версия 1, весна 2005 г.). Используемые практические методы управления программой



GTRI также должны были соответствовать указаниям Управления по административным вопросам и бюджету (ОМВ) и другим применимым в этих случаях требованиям и рекомендациям правительства США.

3. ОБЗОР УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММОЙ

С самого начала этого процесса было понятно, что формирование команды высокого уровня для проведения экспертизы и оценки управления проектом и первая встреча должны быть нацелены на проверку концепции экспертизы. Первая встреча показала значимость независимой экспертизы. Она проводилась в мае 2007 г., и на ней были рассмотрены основные проектные документы. В течение мая месяца проводились встречи с руководством GTRI в Вашингтоне. Результаты были настолько положительными, что руководство проекта GTRI решило продолжить оценку. На втором этапе были рассмотрены контракты и установлен график дальнейших действий — все это обсуждалось в ходе собраний в ноябре 2007 г. и марте 2008 г. В заключение на третьей встрече были сформулированы требования к третьей фазе процесса экспертизы, которая в настоящий момент находится в стадии реализации: прошли три встречи в 2008 г. и запланированы три встречи в 2009 г.

На встречах были рассмотрены следующие документы программы:

- «План офиса по управлению программой по сокращению угроз мирового уровня»;
- «Руководство по управлению программой и проектами по защите и нераспространению ядерного оружия»;
- стратегический план и план управления программой GTRI;
 - план по коммуникациям GTRI;
 - планы, руководства и документы G2 PMIS.

Также экспертной группе была продемонстрирована версия G2 в том виде, в котором она существовала в 2007 г. и 2008 г., наряду с соответствующей

документацией, планами тренингов и примерами текущих портфелей и проектов. В процессе оценки ведущие эксперты PMForum дали свои рекомендации по применению стандартов управления проектами. Ссылки на них приведены в соответствующих отчетах.

4. ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

4.1. Результаты индивидуальных обзоров

Оценка управления программой проходила в Вашингтоне в мае — ноябре 2007 г. и в марте июле 2008 г. Каждое исследование состояло из двухдневного совещания, а также обзора документации до и после встречи. Каждое собрание включало в себя презентации, представленные участниками команды управления программой GTRI, и краткий отчет менеджеров проекта G2 о положении дел программы в целом, новой разработке — G2 PMIS, основных документах, тренингах и других вопросах, относящихся к этой теме. В каждом собрании принимали участие четыре эксперта PMForum, команда представителей национальных лабораторий в полном составе, а также руководители программы GTRI. В конце каждого собрания руководителям программы GTRI предоставлялся отчет по основным вопросам, включающий положительные тенденции, проблемы и рекомендации.

Рекомендации, которые были даны по итогам оценки, проведенной в 2007 г., были претворены в жизнь и позитивно повлияли на ход программы в целом, ведение документации по управлению проектом и зрелость системы.

4.2. Обобщенные выводы и рекомендации

По истечении двух лет и четырех проведенных за это время экспертных исследований команда управления программой GTRI достигла значительных результатов. Эксперты тщательно



изучили программу и выявили следующие основные положительные аспекты:

- стратегия «от общего к частному»: тщательное и удачное планирование программы;
- исключительно сильные руководство, управление и спонсорская поддержка программы на высшем уровне:
- эффективное командное сотрудничество с национальными лабораториями, позволившее успешно завершить важные проекты;
- грамотное руководство развитием G2, оперативная разработка программы, ее высокая гибкость и функциональность, интеграция с геоинформационными системами, возможность предоставления веб-интерфейса;
- акцент на управлении проектом, контроле затрат и соблюдении графика работ;
- соответствие планирования и бюджетирования программы годовому бюджетному циклу департамента энергетики;
 - оптимальный контроль изменений.

На основе рекомендаций, полученных в результате процесса оценки в 2007 г., были проведены изменения организации программы в целом, а также документации по управлению проектом. Они отразились на зрелости всей системы. Наиболее важными рекомендациями были следующие:

- корректировка решений и требований по управлению программой, портфелями и про-
- дополнительный акцент на разработке и использовании структурной декомпозиции работ;
- дополнительный акцент на коммуникациях с заинтересованными сторонами программы и управлении рисками;
- дополнительное внимание к четкому определению ролей и ответственности;
- дополнительный акцент на интегрированном управлении программой, освоенным объемом и отчетностью:
- акцент на соответствии бюджетирования рекомендациям Управления по административным вопросам и бюджету и Главного бюджетно-контрольного управления;

■ акцент на правильном и постоянном использовании терминологии и концепций управления программами и проектами.

4.3. Реакция руководства GTRI: принятые меры

В заключение каждого цикла работ по оценке руководству программы GTRI предоставлялся общий отчет с рекомендациями. По каждому пункту этих рекомендаций руководство GTRI дало свои комментарии и приняло необходимые меры.

На основе рекомендаций, полученных в результате процесса оценки в 2007 г., были проведены изменения организационной структуры программы в целом и документации по управлению проектом, что повысило зрелость всей системы G2. На основании комментариев к экспертизе повысилось внимание к организационному совершенствованию и развитию, определению ролей и ответственности, а также к коммуникациям. Отзывчивость и быстрота реагирования руководства программы GTRI впечатлили независимую экспертную группу.

5. ВЫГОДЫ ДЛЯ ПРОГРАММЫ GTRI И **ОБЩЕСТВА**

Мы видим, что процесс экспертизы и оценки управления GTRI и привлечение независимых экспертов в области управления проектами положительно повлияли на программу и участников проекта со стороны как правительства США, так и общества. Можно отметить следующие основные преимущества экспертизы для программы GTRI:

- снижение рисков, т.к. планирование программы GTRI и управление рисками стали более совершенными;
- планирование программ и проектов стало более тшательным:
- политика, методология, процедуры и системы управления проектами и программами



приблизились к общепризнанным мировым стандартам и передовой практике управления проектами;

■ дополнительная уверенность в том, что проекты по утилизации, защите и преобразованию будут спланированы, выполнены согласно запланированным срокам и бюджету, что управление будет находиться на должном уровне согласно высоким стандартам, применяемым к программам подобного уровня.

Нам, экспертам, было очень приятно участвовать в такой важной программе и сознавать, что лучшие наработки в области управления проектами и программами могут в совокупности способствовать повышению безопасности в мире. На нас произвело огромное впечатление то, с какой серьезностью и ответственностью руководители правительственного агентства подошли к процессам изменения в управлении программами и проектами.

источники

- 1. The Radiation Source Protection and Security Task Force Report (2006). Report to the President and the U.S. Congress Under Public Law 109–58, The Energy Policy Act of 2005, 2006.
- 2. Program Management Plan. Office of Global Threat Reduction, National Nuclear Security Administration, US Department of Energy, Washington, DC.
- 3. Global Threat Reduction Program Management Information System. System Development Plan (2007). April 23, GTRI Program Office, Washington, DC.

Перевод Макаровой Е. Печатается с разрешения авторов.

