



16+

# Управление проектами и программами

Осьмаков В.С., Ученов А.А., Товб А.С., Ципес Г.Л. **6** Анализ проектно-ориентированного управления в Минпромторге России

Пульманис Э. 22 Оценка микроэкономических факторов, влияющих на проекты электронного управления (часть 2)

*Далчер Д.* **34** Лидеры, которых мы заслуживаем

*Леманн О.* **40** Проектный бизнес и не оплачиваемые заказчиком проекты. Офис управления проектным бизнесом

*Побзов А.В.* **50** Системный аналитик как член Scrum-команды: опыт «Альфа-Банка»

Павлов А.К. 58 Крупные инжиниринговые проекты в СССР: факторы успеха и уроки

#### УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ

**№1**(53) март **2018** 

#### Главный редактор ТОВБ АЛЕКСАНДР САМУИЛОВИЧ,

президент СОВНЕТ, экс-вице-президент и почетный член IPMA, aceccop IPMA, CSPM (IPMA-B), доцент ИИБС НИТУ «МИСиС» tovb@grebennikov.ru



#### Заместитель главного редактора ЦИПЕС ГРИГОРИЙ ЛЬВОВИЧ,

к. э. н., вице-президент COBHET, главный консультант IBS, IPMA-PPMC, CSPM (IPMA-B), доцент ИИБС НИТУ «МИСиС» qtsipes@ibs.ru



### Заместитель главного редактора ПОЛКОВНИКОВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ,

председатель правления СОВНЕТ, управляющий партнер группы компаний «Проектная ПРАКТИКА», aceccop IPMA, CPD (IPMA-A), PMP PMI apolkovnikov@pmpractice.ru



#### Учредитель:

OOO Издательский дом «Гребенников»
Член Российской ассоциации маркетинга
http://www.grebennikov.ru
Российская ассоциация управления проектами СОВНЕТ
http://www.sovnet.ru
Журнал «Управление проектами и программами» является официальным изданием СОВНЕТ

#### Редакция:

#### Руководитель редакции

Рубченко Лариса rubchenko@grebennikov.ru

#### Литературный редактор

Юдина Нина yudina@grebennikov.ru

#### Корректор

Королева Юлия corrector@grebennikov.ru

#### Компьютерная верстка

Ермакова Ольга ermakova@grebennikov.ru

#### Адрес редакции:

125080, Москва, ул. Алабяна, д. 10, корп. 5, пом. 2, ком. 4 Тел. (495) 103-31-10

#### Подписка:

podpiska@grebennikov.ru

Точка зрения редакции может не совпадать с мнениями авторов. Ответственность за достоверность информации в рекламных объявлениях несут рекламодатели. Все права на материалы, опубликованные в номере, принадлежат журналу «Управление проектами и программами». Перепечатка материалов допускается только с письменного разрешения редакции. Редакция оставляет за собой право не вступать в переписку с авторами. Тираж 920 экз. Цена договорная.

Издание зарегистрировано в Государственном комитете Российской Федерации по печати под номером ФС 77-24376 от 18 мая 2006 г. ISSN 2075-1214

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС В КАТАЛОГАХ: «РОСПЕЧАТЬ» — 85027; «ПРЕССА РОССИИ» — 12030

### МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛА

#### Бабаев Игбал Алиджан оглы



president@ipma.az

Азербайджан Основатель и презилент AzPMA. Первый асессор ІРМА,

#### Бурков Владимир Николаевич



vlah17@hk ru

Россия Первый асессор ІРМА, д. т. н., проф., академик

#### Бушуев Сергей Дмитриевич



Украина Основатель и президент УКРНЕТ, Первый асессор IPMA засл. деятель науки д. т. н., проф.

Гельруд Яков Давидович Директор научно-образовательного центра ЮУрГУ, д. т. н.

upma@upma.kiev.ua

gelrud@mail.ru

#### Дорожкин Владимир Романович



vorccs@comch.ru

Россия проф., СРМА (ІРМА-D), член-корреспондент

#### Серов Виктор Михайлович



ibsup@inbox.ru

Россия Завкафедрой ГУУ. д. э. н., проф.

#### Котляревская Ирина Васильевна



Россия Завкафедрой УрФУ имени Б.Н. Ельцина, д. э. н., проф.

#### Неизвестный Сергей Иванович



Россия Профессор Московского государственного социального университета, CPD (ІРМА-А), д. т. н.

km@mail.ustu.ru

sergey@neizvestny.com

#### Позняков Вячеслав Викторович



Россия Вице-президент СОВНЕТ, Первый асессор ІРМА, д. т. н., проф., академик МАИЭС.

#### Титаренко Борис Петрович



Россия Академик РАЕН, СРМ (IPMA-C), д. т. н., проф.

Романова Мария Вячеславовна



Россия Президент Московского отделения PMI, CSPM (IPMA-В), к. э. н., доцент.

#### Савченко Людмила Ивановна



Казахстан Вице-президент KazAPM, CSPM (IPMA-B), к. э. н.

vpozniakov@ihome.ru

boristitarenko@mail.ru

mr@guu.ru

prom@intelsoft.kz

#### Миронова Любовь Владимировна



Член-корреспондент МАИЭС, доцент, СРМА (IPMA-D), к. э. н.

#### Frank T. Anbari



США PhD, MBA, MS, PE, PMP PMI.

#### Christophe N. Bredillet



Бывший вицепрезидент AFITEP (Франция), проф., PhD, MBA, CPD, CMP IPMA.

#### Alfonso Bucero



Президент отделения РМІ в Барселоне. РМР. член PMI, AEIPRO (Испания), ІРМА.

lmironova@sovnet.ru

anbarif@aol.com

christophe\_bredillet@wanadoo.fr

alfonso.bucero@abucero.com

#### Hiroshi Tanaka



Япония PhD, профессор управления проектами, советник и бывший пре зидент JPMF.

#### **Paul Dinsmore**



Бразилия Директор PMIEF, AMP, BSEE, PMI Fellow.

#### **Morten Fangel**



Основатель и директор DPMA, почетный член ІРМА, Первый асессор IPMA, MSc, PhD.

**David Frame** 



Директор РМІ, проф., PhD, PMP PMI.

hirojpmf@wta.att.ne.jp

dinsmore@amcham.com.br

morten@fangel.dk

davidson.frame@umtweb.edu

#### Qian Fupei



Основатель PMRC, председатель ССВ, Первый асессор ІРМА.

#### Golenko-Ginzburg Dimitri



Проф., DSC, Ma, PhD, иностранный член РАЕН, почетный член COBHET.

#### Ali Jaafari



Австралия ME, MSc, PhD.

#### Adesh Jain



Основатель и почетный президент РМА (Индия), Первый aceccop IPMA, BS, MS.

qianfp@nwpu.edu.cn

dimitri@bgumail.bgu.ac.il

ali\_j2@yahoo.com

acjain@vsnl.com

#### **Petar Jovanovic**



Сербия Основатель и президент YUPMA, проф., PhD.

#### Peter W.G. Morris



Великобритания Экс-председатель и вице-президент, почетный член APM UK, зампредседателя ІРМА, проф.

David L. Pells



Основатель и бывший руководитель GPMF, член ASAPM (США), почетный член COBHET, Bs, MBA.

### **Pieter Steyn**



Южная Африка Президент APMSA, член PMSA, Ms, MBA, РЕ, проф.

petarj@fon.bg.ac.yu

pwmorris@netcomuk.co.uk

pells@sbcglobal.net

phian@cranefield.ac.za

#### **УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!**

Перед вами первый в 2018 г. и 53-й с начала выпуска номер нашего журнала, который и на этот раз получился достаточно содержательным и весьма полезным для читателей. Статьи имеют явную практическую направленность, что соответствует интенсивно растущему в нашей стране интересу к внедрению управления проектами в различные сферы деятельности.

Номер открывает статья В.С. Осьмакова, А.А. Ученова, А.С. Товба и Г.Л. Ципеса «Анализ проектноориентированного управления в Минпромторге России», которую мы публикуем в рубрике «Опыт и практика». Она посвящена одной из самых актуальных сегодня для органов власти тем — особенностям внедрения в их деятельность проектных подходов, принципов и инструментов управления проектами. В статье рассматривается опыт департамента стратегического развития и корпоративной политики Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. Значительную часть своей деятельности этот департамент реализует в проектной форме. В статье описана специально разработанная методика и процедуры проведенного исследования, охватившего все направления проектной деятельности департамента, включая осуществление внутренних и внешних проектов, приведены результаты анализа, выводы и рекомендации, позволяющие сформировать «дорожную карту» дальнейшего внедрения в деятельность департамента профессиональных методов проектного управления и развития проектной культуры.

В этой же рубрике мы публикуем вторую часть статьи Э. Пульманиса «Оценка микроэкономических факторов, влияющих на проекты электронного управления», посвященной государственному управлению. Опыт других стран в данной области, рассматриваемые в статье конкретные ошибки и достижения особенно важны для отечественных специалистов и руководителей, занятых созданием открытого и цифрового государственного управления.

В рубрике «Теория и методология» мы публикуем статью Д. Далчера «Лидеры, которых мы заслуживаем». Статья носит обзорный характер, автор рассматривает ряд работ, которые посвящены различным проблемам лидерства и содержат рекомендации по обеспечению гибкости лидерства, необходимой для успеха в современных условиях.

Рубрику «Опыт и практика» мы продолжаем статьей О. Леманна «Проектный бизнес и не оплачиваемые заказчиком проекты. Офис управления проектным бизнесом». Автор рассматривает один из вариантов ведения проектного бизнеса, при котором коммерческие по сути проекты не оплачиваются заказчиком, а реализуются за счет исполнителя. Исполнитель же рассчитывает на последуюшую компенсацию затрат за счет бизнеса, который ведется после проекта или связан с ним. В таких случаях недостаточно искушенные в рассматриваемой области руководители проектов и проектноориентированных компаний сталкиваются с большими, а иногда и с катастрофическими для их бизнеса проблемами. Для решения этих проблем автор предлагает небольшим компаниям привлекать специальных менеджеров проектного бизнеса, а крупным — создавать специальные офисы управления проектным бизнесом, обеспечивающие достижение бизнес-целей организации и удовлетворение потребностей и заказчиков, и акционеров.

Завершает рубрику «Опыт и практика» статья А.В. Лобзова «Системный аналитик как член Scrumкоманды: опыт «Альфа-Банка». Используя практический опыт работы Scrum-команд, разрабатывающих программные продукты в «Альфа-Банке», автор исследует вопросы обеспечения качества и потребительских свойств продуктов, рассматривает и анализирует основные параметры и процессы, влияющие на качество, определяет роль системного аналитика в обеспечении качества программного продукта.

В рубрике «Авторский взгляд» статьей А.К. Павлова «Крупные инжиниринговые проекты в СССР: факторы успеха и уроки» мы открываем публикацию материалов, посвященных историческому опыту (в первую очередь отечественному) выполнения масштабных, значимых, а главное, поучительных

проектов. Представляется очень важным познакомить молодое поколение профессионалов с достижениями и уроками предшествующих поколений и показать, что развиваемые и продвигаемые нами современные проектные подходы имеют глубокие исторические корни, научный фундамент, социальные и ментальные основы.

Номер завершает рубрика «В мире управления проектами», в которой представлен обзор профессиональных новостей за прошедший квартал. В ней вы найдете информацию о международных и национальных форумах и конкурсах, личных, корпоративных и государственных достижениях в сфере управления проектами, новых нормативно-методических документах и стандартах.

Как всегда мы публикуем календарь международных и национальных мероприятий

по управлению проектами и приглашаем вас по возможности принять в них активное участие.

Особенно хочется, чтобы значительным было участие в конкурсе «Проектный Олимп» в номинации «Лучший проект 2018 года», организованном Аналитическим центром при Правительстве РФ совместно с Ассоциацией «СОВНЕТ». В этом году оргкомитет конкурса принял решение провести церемонию награждения победителей в данной номинации раньше, чем в других: она состоится в рамках Международной конференции «Управление проектами — 2018: государство, цифровая экономика, инфраструктура», которая пройдет в Ульяновске 3–5 июля 2018 г.

Приятного вам чтения, всего хорошего и до встреч на страницах нашего журнала и на различных профессиональных мероприятиях!

А.С. Товб, главный редактор, президент СОВНЕТ, почетный член ІРМА





**25** 

# Всем подписчикам на 2018 год в подарок:

- альманахи;
- доступ к электронным версиям журналов;
- сотрудничество на льготных условиях для вузов, библиотек и корпоративных институтов



Для получения более подробной информации свяжитесь с нами: тел.: +7 (495) 103-3110, e-mail: mail@grebennikov.ru

#### ОПЫТ И ПРАКТИКА

# **АНАЛИЗ ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ В МИНПРОМТОРГЕ РОССИИ**

Минпромторг России за последние пять лет прошел большой путь по развитию методов проектного управления. Анализ накопленного опыта позволил выявить формирующуюся передовую практику, определить области для улучшения, наметить конкретные действия по совершенствованию проектно-ориентированной деятельности. Об этом рассказывают авторы статьи.

#### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: модель компетентности организации, асессор, органы исполнительной власти, проекты в промышленности



**Осьмаков Василий Сергеевич** — к. э. н., СРD (IPMA-A), заместитель министра Минпромторга России (г. Москва)



Товб Александр Самуилович — CSPM (IPMA-B), президент СОВНЕТ, главный редактор журнала «Управление проектами и программами», экс-вице-президент и почетный член IPMA, асессор IPMA, доцент ИИБС НИТУ «МИСиС» (г. Москва)



Ученов Алексей Александрович — директор департамента стратегического развития и корпоративной политики Минпромторга России (г. Москва)



**Ципес Григорий Львович** — к. э. н., CSPM (IPMA-B), главный консультант департамента управленческого консалтинга IBS, вице-президент СОВНЕТ, заместитель главного редактора журнала «Управление проектами и программами», доцент НИУ ВШЭ, доцент ИИБС НИТУ «МИСиС» (г. МОСКВа)

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Наличие и значимость проектной составляющей в деятельности органов исполнительной власти сегодня уже ни у кого не вызывает сомнений. Этот факт подтверждается, в частности, активной работой по внедрению методов проектного управления на уровне Правительства РФ: созданием Федерального проектного офиса, разработкой обширной нормативно-методической базы, программ повышения квалификации [1]. Однако внимание на этом уровне в основном сосредоточено на крупных приоритетных проектах федерального, ведомственного и регионального уровня.

В то же время проектно-ориентированная деятельность Минпромторга России имеет гораздо более широкий характер, охватывает в числе прочего и работу предприятий, получающих государственное финансирование на реализацию своих проектов [2, 3]. При этом Министерство прошло уже достаточно большой путь по развитию методов проектного управления, накоплен определенный опыт, созданы специализированные инструменты, такие как ГИС промышленности [4] и система добровольной сертификации предприятий промышленности в области проектного управления (зарегистрирована в Росстандарте в 2017 г.) [5]. Осмысление этого опыта, анализ проблем и ошибок, поиск оптимального пути дальнейшего развития, гармонизация этих решений с подходами Правительства РФ представляются особенно актуальными задачами именно сегодня, когда профессиональное владение методами проектного управления становится важнейшей областью компетентности государственного служащего.

В качестве площадки для проведения этого исследования был выбран департамент стратегического развития и корпоративной политики (далее — Департамент), который значительную часть своей деятельности реализует в проектной форме. Проведенное исследование охватило все направления проектной деятельности Департамента, включая внутренние и внешние проекты.

К группе внутренних относятся:

- проекты, направленные на выполнение мероприятий, входящих в область прямой ответственности Департамента, например разработка стратегий и нормативных актов, организация выставок и ярмарок;
- проекты, направленные на повышение эффективности деятельности Департамента, например внедрение информационных систем, оптимизация административно-управленческих процессов, обучение персонала.

К группе внешних относятся:

- федеральные и ведомственные проекты Министерства, находящиеся в зоне ответственности Департамента;
- проекты, реализуемые в рамках специальных инвестиционных контрактов [6];
- проекты, реализуемые промышленными предприятиями с использованием государственной поддержки;
- проекты НИОКР, заказываемые Департаментом в интересах организаций отрасли.

В зоне ответственности Департамента находится более 1000 одновременно реализуемых проектов, которые существенно различаются по назначению, масштабу, сложности, потребности в ресурсах, а также по роли сотрудников Департамента в управлении этими проектами — от экспертов и исполнителей до руководителей. В той или иной степени в проектную деятельность вовлечены все сотрудники Департамента, поэтому в рамки исследования были включены все его подразделения. В целом в исследовании приняло участие более 20% штатного состава Департамента, включая руководство и линейный менеджмент. Респонденты были выбраны таким образом, чтобы оказались охваченными все направления проектной деятельности Департамента.

К подготовке методики и проведению исследования были привлечены асессоры национальной ассоциации управления проектами «СОВНЕТ», имеющие опыт подобных работ в крупных проектно-ориентированных организациях, а также в рамках национальных конкурсов «Лучший проект года» и «Проектный Олимп».

#### 1. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве общей методологической базы исследования была использована модель IPMA Delta [7], разработанная Международной ассоциацией управления проектами (IPMA) для оценки компетентности организаций в области управления проектами. В рамках этой модели под компетентностью организации понимается ее способность к достижению целей посредством продуманного комбинирования или применения доступных компетенций отдельных сотрудников, стратегических, структурных и культурных компетенций, а также активов в ходе выполнения проектов, программ и портфелей проектов.

В соответствии с моделью IPMA Delta организация оценивается на соответствие критериям пяти классов компетентности.

- 1. Начальный: достижения в управлении проектами на уровне отдельных сотрудников. Есть люди, которые хорошо работают, но эффективность непостоянна. Организация не имеет формальных стандартов, структур и процессов управления проектами.
- 2. Определенный: присутствуют частично определенные стандарты, структуры и процессы управления проектами, которые частично применяются в организации.
- 3. Стандартизированный: присутствуют полностью определенные стандарты, структуры и процессы управления проектами, которые в основном применяются во всех отделах организации.
- 4. Управляемый: присутствуют совершенно определенные стандарты, структуры и процессы управления проектами, которые в полной мере применяются во всех отделах и которые активно контролирует руководство организации.
- 5. Оптимизируемый: присутствуют совершенно определенные стандарты, структуры и процессы управления проектами, которые в полной мере применяются во всех отделах и которые активно контролирует и непрерывно развивает руководство организации.

Модель IPMA Delta была адаптирована к специфике проектной деятельности Департамента в части состава критериев и процедуры проведения анализа. Для анализа проектной деятельности Департамента было разработано 28 критериев, разделенных на четыре группы:

- 1) руководство проектной деятельностью;
- 2) организация процессов управления проектами;
  - 3) компетентность проектного персонала;
- 4) взаимодействие проектов с внешним окружением.

Оценка критериев выполнялась с использованием анкеты, вопросы которой были сформулированы как положительные суждения, а респондентам предлагалось отметить степень своего согласия / несогласия с этими суждениями (по шкале Лайкерта):

- респондент совершенно согласен с утверждением — «отлично» (5);
- респондент согласен с утверждением «хорошо» (4);
- респондент нейтрально относится к утверждению «нейтрально» (3), не учитывается при расчете общей оценки;
- респондент не согласен с утверждением «плохо» (2):
- респондент совершенно не согласен с утверждением «очень плохо» (1).

Кроме того, для каждого критерия были разработаны правила и указания для респондентов, на какие материалы (регламенты, руководства и другие нормативно-методические документы) необходимо обратить внимание, к каким дополнительным вопросам следует быть готовым в процессе интервью с асессорами.

- 1. Руководство проектной деятельностью. В этой области утверждения касались организации и развития проектной деятельности, ее эффективности и продуктивности, аспектов проектной культуры, лидерства и коммуникаций (табл. 1).
- 2. Организация процессов управления проектами. В этой области утверждения связаны с процессами принятия стратегических решений

Таблица 1. Утверждения, связанные с руководством проектной деятельностью

	Возможные подтверждающие документы	Возможные вопросы для интервью
Департамент имеет и реализует стратегию развития проектной деятельности	<ul> <li>■ План мероприятий по развитию про- ектного управления</li> <li>■ Отчеты по выполненным меропри- ятиям</li> </ul>	Определяет ли руководство Департа- мента управление проектами и про- граммами как функцию?
В Департаменте проводится мониторинг эффективности и результативности проектной деятельности	<ul> <li>■ Система показателей эффективности</li> <li>■ Руководство по мониторингу проектов и программ</li> <li>■ Отчетность по проектам и программам</li> </ul>	<ul> <li>■ Какие индикаторы используются для измерения успеха проектов / программ?</li> <li>■ В какой форме осуществляется реагирование на отклонения?</li> </ul>
Проектная и функциональная форма управления взаимно дополняют друг друга и гармонично сочетаются в деятельности Департамента	<ul><li>■ Положение о Департаменте</li><li>■ Положение о проектном управлении</li><li>■ Положение о мотивации персонала</li></ul>	Возникают ли конфликты между про- ектной и функциональной деятель- ностью сотрудников? Если да, то как разрешаются эти конфликты?
Руководство Департамента вовлечено в проектную деятельность	Протоколы внутренних совещаний	Сколько времени руководство Департамента уделяет вопросам развития проектного управления?
Культура управления проектами рас- сматривается как неотъемлемая часть корпоративной культуры Де- партамента	<ul> <li>■ Политика в области управления персоналом</li> <li>■ Положение о Департаменте</li> <li>■ Должностные инструкции</li> </ul>	Как обеспечивается ориентация дей- ствий сотрудников на результат?
Департамент следует этическим прин- ципам, таким как доверие, открытость и прозрачность	Этический кодекс	Часто ли происходят инциденты, связанные с нарушением этических норм? Если да, то как разрешаются эти инциденты?
Департамент продвигает развитие компетенций лидерства и коммуникаций для сотрудников, занятых в проектной деятельности	<ul><li>■ Тренинговые программы</li><li>■ Планы развития персонала</li><li>■ Руководство по коммуникациям</li></ul>	Существуют ли формальные правила по коммуникациям и в какой степени они соблюдаются?
Методы управления проектами и программами постоянно совершенствуются	<ul> <li>■ Внутренние базы исторических данных</li> <li>■ Программы семинаров и конференций, в которых приняли участие сотрудники Департамента</li> </ul>	<ul> <li>■ Извлекаются ли уроки проектной деятельности? Если да, то в какой форме они фиксируются?</li> <li>■ Используются ли опыт и рекомендации других организаций в постановке проектного управления?</li> <li>■ Как часто обновляется нормативно-регламентная база проектного управления?</li> </ul>

по формированию портфелей и программ проектов, а также с процессами управления отдельными проектами, программами и портфелями, в том числе интеграцией, согласованием, взаимодействием с контрагентами, отчетностью и документированием (табл. 2).

3. Компетентность проектного персонала. В этой области утверждения охватывают профессиональную компетентность руководителей проектов, программ и портфелей проектов, других зачитересованных сторон, отбор персонала для участия в проектной деятельности, а также подходы

Таблица 2. Утверждения, связанные с организацией процессов управления проектами

Утверждения для оценки по критериям	Возможные подтверждающие документы	Возможные вопросы для интервью
Отбор проектов осуществляется в соответствии со стратегическими приоритетами	Регламенты отбора проектов	Как контролируется степень обоснован- ности принимаемых решений?
Ожидания и требования всех заинтересованных сторон проектов выявляются и документируются	<ul><li>■ Техническое задание</li><li>■ Устав проекта</li></ul>	В какой форме происходит выявление и гармонизация ожиданий и требований заинтересованных сторон?
Прогресс проектов контролируется и анализируется, в том числе на уровне руководства Департамента	<ul><li>■ Регламенты отчетности по проектам</li><li>■ Консолидированные отчеты о проектах</li></ul>	Используются ли для формирования отчетности информационные системы?
В Департаменте действуют формали- зованные правила управления про- ектами и программами	<ul> <li>■ Положение о проектном управлении</li> <li>■ Регламенты процессов управления проектами</li> </ul>	Охватывает ли нормативно-регламентная база вопросы управления стоимостью, рисками, проблемами, изменениями и т.д.?
В Департаменте действуют формали- зованные правила управления порт- фелями проектов	<ul><li>■ Регламенты процессов управления портфелями проектов</li><li>■ Отчеты по портфелю проектов</li></ul>	<ul> <li>■ Какие портфели проектов реализуются в Департаменте?</li> <li>■ Формируются ли аналитические отчеты по портфелям проектов?</li> </ul>
Процессы управления проектами интегрированы в общие процессы деятельности Департамента и Министерства	■ Положение о Департаменте ■ Положение о проектном управлении	Возникают ли сбои при получении / передаче информации в смежные административно-управленческие процессы? Если да, то каковы причины этих сбоев?
Процессы управления закупками организованы эффективно и результативно	<ul> <li>■ Статистика контрактной работы (перенос сроков конкурса, отмена конкурса)</li> <li>■ Статистика выполнения контрактов</li> </ul>	Как часто заключенные контракты оказываются невыполненными? Если да, то по каким причинам это происходит?
В Департаменте действуют формализованные правила управления проектной документацией	Регламент документооборота	<ul> <li>■ Используются ли для управления документами информационные системы?</li> <li>■ Сколько времени занимает поиск необходимого документа?</li> </ul>

к развитию компетентности проектного персонала и соответствующие процессы (табл. 3).

4. Взаимодействие проектов с внешним окружением. В этой области утверждения отражают использование в проектной деятельности Департамента внешних возможностей и инструментов, общих для Министерства, таких как управление персоналом, финансами, поставками, информационные системы и технологии, базы знаний и др. (табл. 4).

Как отмечалось ранее, формирование частных оценок проектной деятельности по отдельным

критериям выполнялось с использованием шкалы Лайкерта. Результирующая частная оценка по отдельному критерию рассчитывалась как среднее арифметическое по всем респондентам. При этом в расчете не учитывались оценки «Затрудняюсь ответить».

Далее были сформированы сводные оценки по областям как среднее арифметическое частных оценок по всем критериям каждой области и итоговая комплексная оценка проектной деятельности (ИКО) как среднее арифметическое сводных оценок по всем четырем областям.

Таблица 3. Утверждения, связанные с компетентностью проектного персонала

Утверждения для оценки по критериям	Возможные подтверждающие документы	Возможные вопросы для интервью
Департамент имеет актуальные должностные / ролевые инструкции руководителей проектов	Должностные / ролевые инструкции руководителей проектов	Какие специфические требования предъявляются к руководителям проектов?
В Департаменте определены показатели эффективности и результативности руководителей проектов	Система показателей эффектив- ности	■ Как собираются значения показателей? ■ Как проверяется достоверность информации?
В Департаменте регулярно проводится оценка компетентности руководителей проектов	Положение об аттестации или его аналоги	<ul> <li>■ Кто проводит оценку компетентности персонала в области управления проектами?</li> <li>■ Какие используются методики оценки?</li> </ul>
Компетентность руководителей про- ектов учитывается при их назначении на проекты	Регламенты процессов управления проектами	■ Какие параметры проектов учитываются при выборе руководителя проекта? ■ Учитываются ли при выборе руководителя проекта особенности заинтересованных сторон?
Департамент поддерживает профес- сиональное развитие проектного пер- сонала	<ul><li>■ Программы обучения</li><li>■ Планы развития персонала</li><li>■ Подтверждающие документы учебных центров</li></ul>	<ul> <li>■ Как построена траектория повышения квалификации?</li> <li>■ Чем обусловлен выбор программ обучения?</li> </ul>
Департамент использует независимую внешнюю оценку проектного персонала	Подтверждающие документы сертифицирующих органов	Чем обусловлен выбор программ сертификации?

Таблица 4. Утверждения, связанные с взаимодействием проектов с внешним окружением

Утверждения для оценки по критериям	Возможные подтверждающие документы	Возможные вопросы для интервью
В процессах управления проектным персоналом Департамент активно пользуется поддержкой профильного подразделения Министерства	Регламенты административно-управленческих процессов	Какие функции управления проектным персоналом берет на себя профильное подразделение Министерства?
Система мотивации Департамента поощряет участие сотрудников в проектной деятельности	Положение о системе мотивации	Как принципы проектной мотивации сочетаются с традиционными подходами к мотивации в федеральном органе исполнительной власти?
В процессах управления закупками Департамент активно пользуется под- держкой профильных подразделений Министерства	Регламенты административно-управленческих процессов	Какие функции управления закупками берут на себя профильные подразделения Министерства?
Процессы выбора проектов и управления проектами полностью учитывают аспекты экологии и защиты окружающей среды	Регламенты процессов управления проектами	Используются ли формализованные критерии влияния проектов на экологию?

: sovnet, IP: 78.107.249.197 -

Таблица 4. Утверждения, связанные с взаимодействием проектов с внешним окружением (продолжение)

Утверждения для оценки по критериям	Возможные подтверждающие документы	Возможные вопросы для интервью
В проектной деятельности Департамента активно используются внутренние и общие для Министерства средства информатизации	<ul><li>■ Руководства пользователя</li><li>■ Автоматизированные рабочие места</li></ul>	Учитываются ли требования руководителей проектов при разработке информационных систем управления проектами?
База знаний по проектной деятельно- сти существует, постоянно пополняет- ся и активно используется	<ul><li>■ Руководства пользователя</li><li>■ Статистика использования</li></ul>	Можно ли продемонстрировать примеры использования знаний?

Для уточнения ИКО был использован коэффициент «Индекс оптимизма», учитывающий уровень объективности полученных частных оценок. Значение индекса определялось асессорами по результатам интервью с респондентами.

Заключительным шагом формирования оценки стало соотнесение итоговой комплексной оценки с классом компетентности модели IPMA Delta. Для этого была использована шкала, приведенная в табл. 5.

#### 2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Процесс исследования включал две фазы: сбор, анализ и верификацию исходных данных (фаза 1) и выработку рекомендаций (фаза 2). Анализ проектной деятельности проводился с использованием различных методов анкетирования, предполагал изучение документации, проведение интервью с руководителями и сотрудниками Департамента.

Для повышения объективности оценки применялись такие методы, как получение независимых оценок от нескольких компетентных асессоров, проведение анкетных опросов независимо от руководства Департамента, широкая выборка интервьюируемых сотрудников, выполняющих различные роли по разным направлениям деятельности.

Общая схема процессов сбора, анализа и верификации исходных данных представлена на рис. 1. На первом этапе фазы 1 была проведена подготовка обследования проектной деятельности Департамента, определен перечень участников, собраны относящиеся к проектной деятельности документы, уточнены вопросы для самооценки.

На втором этапе было проведено анкетирование и выполнен предварительный анализ результатов самооценки проектной деятельности сотрудниками Департамента. По результатам этого этапа определен, в частности, объем выборочного детального обследования и сформирован перечень вопросов для обсуждения с сотрудниками Департамента на интервью.

Таблица 5. Определение класса компетентности Департамента в проектной деятельности

Итоговая комплексная оценка	Класс компетентности IPMA Delta
ИКО ≥ 4,95	Класс 5: оптимизируемый
3,95 ≤ <i>NKO</i> < 4,95	Класс 4: управляемый
2,95 ≤ <i>NKO</i> < 3,95	Класс 3: стандартизированный
1,95 ≤ <i>ИКО</i> < 2,95	Класс 2: определенный
ИКО < 1,95	Класс 1: начальный

Начало Д1. Протокол Ф1.1.1. Проведение Руководство Департамента стартового совещания стартового совещания Aceccop Д2. Документация по проектной Ф1.1.2. Сбор исходной Сотрудники Департамента Этап 1 деятельности информации ДЗ. План Ф1.1.3. Формирование Руководство Департамента обследования и согласование плана Aceccop обследования Ф1.2.1. Изучение документации Aceccop и подготовка анкет самооценки Д4. Шаблоны анкет Ф1.2.2. Заполнение Сотрудники Департамента анкет Этап 2 Д5. Заполненные анкеты Ф1.2.3. Анализ анкет Aceccop и определение объема Д3. План детального обследования обследования (уточненный) Сотрудники Департамента Ф1.3.1. Проведение Aceccop детального обследования Д6. Протоколы интервью Ф1.3.2. Подведение итогов Aceccop и определение уровня компетентности Д7. Предва-Этап 3 рительные выводы Ф1.3.3. Обсуждение Руководство Департамента Aceccop предварительных выводов Д8. Протокол совешания

Рис. 1. Общая схема процессов сбора, анализа и верификации исходных данных

Ф2. Разработка рекомендаций Наконец, на третьем этапе асессорами были проведены наблюдения и интервью, выполнен углубленный анализ проектной деятельности Департамента. На данном этапе осуществлялось соотнесение уровня компетентности Департамента в области управления проектами с одним из классов зрелости модели IPMA Delta, а предварительные выводы были представлены руководству Департамента и согласованы с ним.

В фазе 2 на основании проведенного анализа были определены сильные стороны и области для улучшения, разработаны конкретные рекомендации по совершенствованию и повышению эффективности проектной деятельности Департамента. Общая схема процессов разработки и согласования рекомендаций приведена на рис. 2. На первом этапе этой фазы были устранены разногласия, уточнены и согласованы окончательные оценки эффективности проектной деятельности Департамента. На втором этапе были выработаны рекомендации по каждой из четырех областей: руководство проектной деятельностью, организация процессов управления проектами, компетентность проектного персонала и взаимодействие проектов с внешним окружением.

#### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Одним из важных результатов проведенного исследования стало более правильное понимание сотрудниками Департамента сути и особенностей проектной деятельности. Это отчетливо проявилось в оценках критериев, данных сотрудниками в анкетах до интервью и после его проведения (рис. 3). Прежде всего необходимо отметить радикальное (более чем в три раза) сокращение количества оценок «Затрудняюсь ответить». Кроме того, после интервью значительно уменьшилось «смещение оценок вправо», т.е. сократилось количество излишне оптимистических оценок.

Исследование показало также практически идентичность профилей оценок, выставленных руководством Департамента и линейными менеджерами, что позволило сделать вывод об однородности мнений всего менеджмента Департамента (рис. 4). По этой причине рекомендации по результатам исследования давались с учетом мнений всех респондентов без разделения их на сегменты.

Сравнительный анализ результатов исследования по группам критериев показал, что самой неразвитой областью является компетентность проектного персонала (рис. 5). Этот вывод, сделанный по результатам анкетирования, подтверждается также и большим количеством оценок «Затрудняюсь ответить», выставленных при первичном заполнении анкет, что свидетельствует о слабой методической подготовке многих респондентов в области управления проектами. Следует отметить, что результаты интервью также подтвердили этот вывод.

Вместе с тем, по мнению асессоров, высокие оценки по другим группам критериев нельзя признать полностью обоснованными. Во многих случаях респонденты выставляли оценки, не имея базы для сравнения и не зная передовой практики, что связано с небольшим личным опытом проектной деятельности. По мнению асессоров, это привело к завышению оценок по ряду критериев.

Учитывая эти соображения, для уточнения итоговой комплексной оценки компетентности Департамента в области проектного управления был применен понижающий коэффициент 0,8 («индекс оптимизма»). В результате общая (средняя) оценка по Департаменту составила 2,4 балла, что соответствует второму классу компетентности в модели IPMA Delta («Определенный»).

Вместе с тем необходимо отметить, что уровень компетентности в проектной деятельности различается в разных подразделениях Департамента:

■ в отделах, ведущих специальные инвестиционные контракты и федеральные / ведомственные приоритетные проекты, по мнению асессоров,

14

Рис. 2. Общая схема выработки рекомендаций

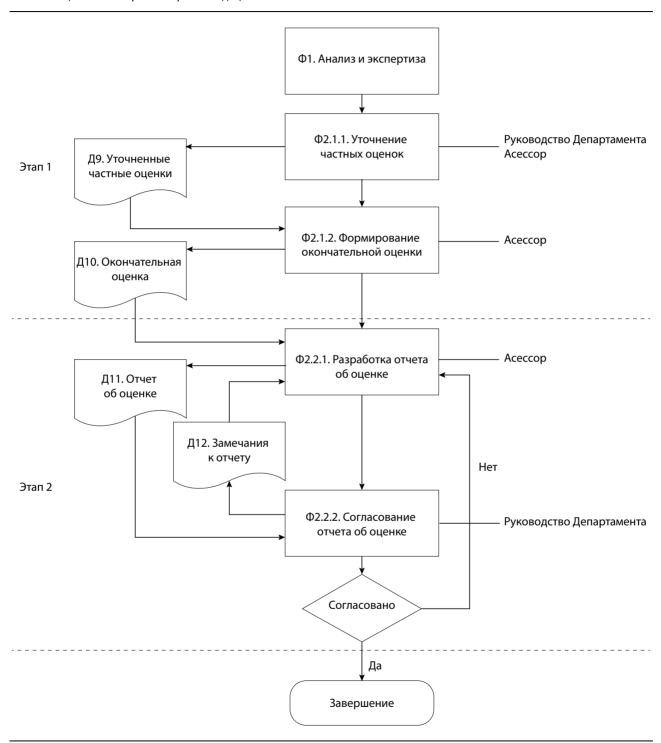
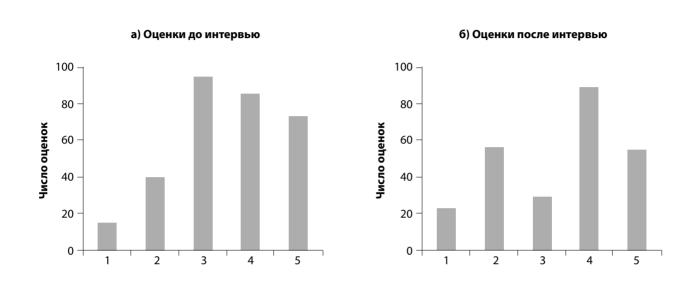
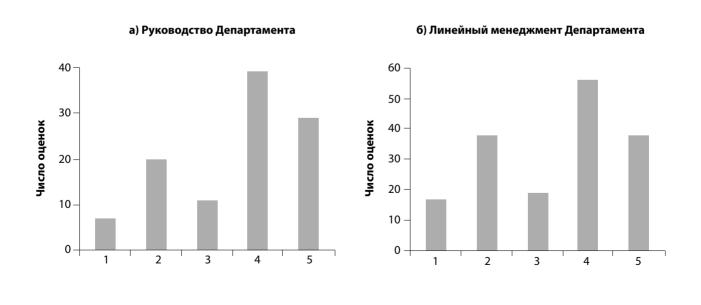


Рис. 3. Сокращение числа оценок «Затрудняюсь ответить» и снижение уровня оптимизма



*Примечание*: 1 — «Нет»; 2 — «Скорее нет»; 3 — «Затрудняюсь ответить»; 4 — «Скорее да»; 5 — «Да» (здесь и на рис. 4).

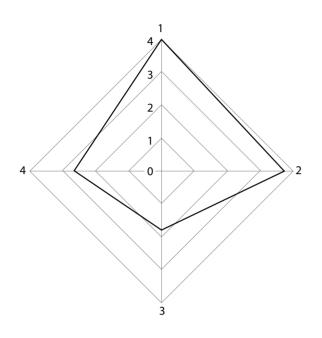
Рис. 4. Однородность мнений по сегментам



16

: sovnet, IP: 78.107.249.197 -

Рис. 5. Анализ оценок по группам критериев, баллы



Примечание: 1 — руководство проектной деятельностью (3,91 балла); 2 — организация процессов управления проектами (3,73 балла); 3 — компетентность проектного персонала (1,83 балла); 4 — взаимодействие проектов с внешним окружением (2.63 балла).

уровень компетентности соответствует второму классу («Определенный») и может быть по целому ряду областей достаточно быстро доведен до третьего класса («Стандартизированный»);

■ в остальных отделах, по мнению асессоров, уровень компетентности соответствует первому классу («Начальный»), и требуются существенные усилия для перехода во второй класс компетентности.

Эта ситуация представляется вполне логичной, поскольку именно по специальным инвестиционным контрактам и приоритетным проектам ведется активная разработка и внедрение ведомственной нормативно-методической базы, основанной на профессиональных методах проектного управления.

## 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ

Детальная характеристика текущего состояния проектной деятельности Департамента была дана по каждой группе критериев. Кроме того, по каждому из исследованных направлений были разработаны рекомендации по развитию в областях, наиболее существенных с точки зрения влияния на общую эффективность проектной деятельности. Несмотря на специфику проектной деятельности Департамента эти выводы и рекомендации представляются актуальными и для других департаментов Министерства, вовлеченных в управление проектами, а возможно, и для других органов исполнительной власти федерального и регионального уровней.

#### 4.1. Руководство проектной деятельностью

Несмотря на то что эта группа критериев получила высокие оценки респондентов, именно с ней связаны многие критические факторы успеха развития проектного управления, выделенные участниками исследования. В Департаменте созданы хорошие предпосылки для развития проектного подхода: в проектную деятельность вовлечено руководство, сложились важные элементы проектной культуры, имеются точки роста, формируется передовая практика. Однако развитие проектного управления во многом идет стихийно, без четко сформулированного плана. По данной группе критериев можно дать следующие рекомендации.

- 1. Сформировать четкое понимание форм и содержания проектной деятельности Департамента, принципов разграничения операционной и проектной деятельности. Сформировать внутренний нормативный акт (политику проектного управления Департамента), фиксирующий это понимание в терминах, не допускающих произвольных толкований.
- 2. Сформировать полноценное понимание проектной культуры Департамента, адекватной

его деятельности как структурного подразделения федерального органа исполнительной власти. Определить необходимые составляющие проектной культуры, ее слабые места в нынешнем состоянии, возможности и методы развития.

- 3. Рассматривать вовлеченность руководства Департамента в проектную деятельность не только как внимание к результатам проектов, но и с точки зрения личного участия руководства в развитии методов проектного управления.
- 4. Рассматривать развитие проектного управления как внутренний проект Департамента, определить основные результаты и сроки внедрения проектного управления. Руководителем проекта назначить одного из заместителей директора Департамента.

## 4.2. Организация процессов управления проектной деятельностью

Основные задачи развития данного направления связаны с разумной формализацией процессов проектного управления. С одной стороны, если проектная деятельность не будет в достаточной степени формализована, она растворится в зрелой и устоявшейся бюрократической культуре Министерства. С другой стороны, многие участники исследования высказали опасения, что возможный положительный эффект от развития формализованного подхода в проектной деятельности Департамента будет полностью уничтожен сопутствующим ростом бюрократизации. Можно дать следующие рекомендации по организации процессов проектного управления.

- 1. Определить процессы, требующие формализации, и уровень формализации, необходимый и достаточный для соблюдения единых принципов, подходов и методов реализации всех видов проектной деятельности Департамента.
- 2. Разработать регламенты проектной деятельности, соответствующие выбранному уровню формализации. Убедиться в том, что разработанные регламенты позволяют добиться снижения рисков, повышения прозрачности и результативности

без увеличения бюрократической нагрузки на сотрудников.

3. Рассматривать работу над нормативно-методической базой проектного управления Департамента как постоянную деятельность, требующую повышенного внимания и вовлеченности руководства. Определить соответствующие роли для сотрудников Департамента, ведущих эту работу.

#### 4.3. Компетентность проектного персонала

Данная область значительно отстает от других и может стать серьезным тормозом в общем развитии проектного подхода в Департаменте. Основное направление развития в этой области можно сформулировать словами одного из участников исследования: «Понять, что такое управление проектами, и снять страхи от его внедрения». С учетом достаточно низкого стартового уровня в этой области, признаваемого практически всеми участниками исследования, здесь речь должна идти о комплексном и системном развитии профессиональной компетентности сотрудников в области управления проектами. Для этого необходимо предпринять следующее.

- 1. Сформировать специализированные программы обучения, охватывающие широкий круг вопросов, связанных с методологией проектного управления, а также учитывающие особенности работы Министерства как федерального органа исполнительной власти и конкретные направления проектной деятельности Департамента.
- 2. Рассматривать развитие профессиональной компетентности в области управления проектами как приоритетную задачу, выделять достаточно времени на полноценное участие сотрудников в программах обучения.
- 3. Зафиксировать требования к профессиональной компетентности в области управления проектами в должностных инструкциях, разработать на их основе показатели эффективности и результативности обучения.
- 4. Реализовать масштабную программу обучения в области управления проектами для всех

сотрудников Департамента. Предусмотреть различные траектории обучения для различных групп персонала в соответствии с их ролями и уровнем вовлечения в проектную деятельность.

5. Руководству Департамента пройти специализированную подготовку и сертификацию по одному из признанных международных стандартов.

## 4.4. Взаимодействие проектов с внешним окружением

Основные задачи развития данного направления связаны с повышением эффективности взаимодействия Департамента с подразделениями Министерства как в рамках исполнения конкретных проектов, так и в рамках общих административно-управленческих процессов, затрагивающих проектную деятельность Департамента.

Одна из серьезных проблем в этой области — отсутствие четко сформулированных принципов и форматов совместной работы сотрудников разных департаментов. В то же время, как показало исследование, Департамент часто занимает пассивную позицию в отношениях с другими департаментами Министерства и не в полной мере использует имеющиеся возможности.

Таким образом, потребности развития проектной деятельности Департамента требуют значительной перестройки подходов всего Министерства в сфере управления проектами, и прежде всего в области проектной мотивации. Для этого необходимо выполнить следующее.

- 1. Выявить и сформулировать потребности Департамента, которые могут удовлетворяться в процессе предоставления услуг другими департаментами Министерства.
- 2. Определить принципы и форматы совместной работы сотрудников Департамента и представителей других департаментов Министерства (прежде всего отраслевых) в единых проектных командах.
- 3. Перейти от создания стихийно складывающихся баз знаний к профессиональному управлению

знаниями по проектной деятельности Департамента. Распространить имеющуюся передовую практику на все отделы Департамента.

4. Выработать собственное видение системы материальной мотивации сотрудников Департамента, поощряющей участие, эффективность и результативность в проектной деятельности. Согласовать свои идеи с подходами Федерального проектного офиса, выйти на руководство Министерства с предложениями по изменению системы материальной мотивации.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

По результатам проведенного исследования Департамент получил целый ряд результатов, важных для формирования новой управленческой культуры и соответствующего профессионального инструментария. Среди этих результатов прежде всего следует выделить появление у сотрудников Департамента более полного понимания принципов и методов проектной деятельности и особенностей ее использования в федеральных органах исполнительной власти. Необходимо отметить также сближение различных точек зрения относительно полезности этих методов и общее признание целесообразности их внедрения в Департаменте. Не менее важным является и осознание сотрудниками сложности стоящих перед Департаментом задач, связанных с внедрением проектного управления, и снижение уровня необоснованного оптимизма.

Еще одним значимым результатом исследования является выявление в Департаменте передовой практики проектного менеджмента. Сегодня она во многом складывается стихийно под воздействием внешних обстоятельств, однако именно она может и должна стать центром «кристаллизации» и распространения экспертных знаний в области проектного управления.

Самый же ценный результат исследования появление конкретных рекомендаций, которые дают комплексную картину совершенствования проектной деятельности в Департаменте и позволяют сформировать «дорожную карту» внедрения профессиональных методов проектного управления. Следует отметить, что рекомендации в наиболее значимых областях запланированы к реализации уже в текущем 2018 г.

#### источники

- 1. Постановление Правительства Российской Федерации №1050 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации» от 15 октября 2016 г. http://base.garant.ru/71515458/.
- 2. Никитин Г.С., Барыкин А.Н., Слышкин В.В., Ципес Г.Л. Управление проектами в промышленности: подходы и перспективы // Управление проектами и программами. 2016. №4. С. 258–266.
- 3. Nicitin G., Barykin A., Slyshkin V. and Tsipes G. (2016). «Engineering and infrastructure projects in Ministry of Industry and Trade of Russia: balance of governance and management». *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol. 226, July 14, pp. 358–364.
- 4. Нижегородскую область решили сделать лидером по «оцифровке» промышленности. Интервью врио губернатора Нижегородской области Г.С. Никитина. https://rg.ru/2017/12/19/reg-pfo/nikitin-oblast-dolzhna-stat-liderom-po-ocifrovke-promyshlennosti.html.
- 5. Nikitin G., Osmakov V., Pastukhov V., Tovb A. and Tsipes G. (2017). *Voluntary Certification System of Russian Industrial Enterprises in Project Management*. 30th World Congress IPMA «Break-through Competences for Managing Change», Astana, Kazakhstan, September 5–7.
- 6. Постановление Правительства Российской Федерации №708 «О специальных инвестиционных контрактах для отдельных отраслей промышленности» от 16 июля 2015 г. http://static.government.ru/media/files/tX06vMHweuMpjl89weS7MCZqkrFfA7mQ.pdf.
- 7. Вагнер Р. Асессмент и сертификация организаций в области управления проектами // Управление проектами и программами. 2010. №4. С. 320–332.







Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации проводит 5-й ежегодный Конкурс профессионального управления проектной деятельностью «Проектный Олимп».

#### В 2018 году конкурс проходит в 2 этапа:



Заявки на конкурс принимаются в электронном виде на адрес **olimp@ac.gov.ru**.

**С 1 по 20 марта 2018 г.** в номинации «Лучший проект года».

**С 1 июня по 9 июля 2018 г.** в номинациях «Системы управления проектной деятельностью организации», «Компетентный проектный офис», «Гибкие подходы к управлению проектами», а также в специальных номинациях.

ПАРТНЕРЫ КОНКУРСА









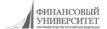














#### ОПЫТ И ПРАКТИКА

# ОЦЕНКА МИКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ПРОЕКТЫ ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ЧАСТЬ 2)

Данная статья посвящена проектам электронного управления в государственном секторе. Основное внимание автор уделяет микроэкономическим факторам успеха проектов. Цель статьи — показать растущую важность указанных проектов путем анализа действий, предпринятых государственными структурами и организациями, а также с помощью методов качественного анализа, включая метод Дельфи, анализа научной литературы и практических примеров.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: электронное правительство, электронное управление, управление проектами

# 4. ПРАКТИЧЕСКИЙ ПРИМЕР АУДИТА ПРОЕКТА В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Цель аудита — проверка эффективности и результативности деятельности учреждений, ответственных за внедрение системы электронного здравоохранения, а также анализ экономичности и продуктивности использования вложенных в проект средств для достижения поставленных целей и получения запланированных преимуществ, включая выяснение следующих вопросов.

- Является ли политика Министерства здравоохранения Латвии в рассматриваемой сфере актуальной и соответствует ли она директиве Европейского парламента и Совета?
- Способствует ли деятельность Национальной службы здравоохранения по осуществлению политики в области электронного здравоохранения обеспечению успешной и качественной реализации проекта путем установления сроков и определения целей и результатов, которые необходимо достичь, в руководящих документах?



Пульманис Эмилс — член правления Профессиональной ассоциации проектных менеджеров Латвии, менеджер по разработке проектов Государственного ревизионного управления Латвийской Республики, преподаватель Латвийского университета по профессиональной магистерской программе проектного менеджмента, автор более 45 научных публикаций (г. Рига, Латвия)

- Будет ли обеспечен доступ к информационной системе электронного здравоохранения для пользователей?
- Используются ли финансовые средства, инвестированные в электронное здравоохранение, эффективно и продуктивно?
- Обладает ли информационная система электронного здравоохранения, созданная Национальной службой здравоохранения, высоким качеством, имеет ли необходимые функциональные возможности и масштаб?
- Гарантирует ли указанная система высокий уровень информационной безопасности и защиты личных данных?
- Обеспечило ли Министерство здравоохранения Латвии необходимый надзор за внедрением системы электронного здравоохранения?

Аудит эффективности информационных систем здравоохранения был осуществлен в соответствии с рабочим планом отделений Государственного ревизионного управления на 2014 г. и заданием Третьего ревизионного отдела от 31 марта 2014 г. №2.4.1-7/2014. Аудит проводили старший государственный аудитор, руководитель аудиторской группы Марекс Звиргздиньш, государственный аудитор Лига Котане, аудитор информационных систем Мартиньш Вилманис.

Ответственность участников распределялась следующим образом. Аудиторы Государственного ревизионного управления отвечали за предоставление аудиторского заключения на основании надлежащих и достоверных аудиторских доказательств; Министерство здравоохранения и Национальная служба здравоохранения Латвии — за соответствие информации, предоставляемой аудиторам, правовым актам и за ее точность.

Аудит проводился в соответствии с международными стандартами, применяемыми в Латвийской Республике. Его целью было получение доказательств того, что меры, принимаемые аудиторскими организациями — Министерством здравоохранения и Национальной службой здравоохранения Латвии, — достаточны для осуществления политики в области электронного здравоохранения.

Аудит осуществлялся с 1 января 2007 г. по 1 апреля 2015 г. Поскольку период аудита включал день перехода с национальной валюты Латвии, латов, на евро, все числовые значения в аудиторском отчете были переведены в евро по курсу €1 = 0.702804 лата.

В аудит были вовлечены:

- Министерство здравоохранения Латвии как ведущий орган, разрабатывающий политику в области здравоохранения, организующий и координирующий процесс ее осуществления;
- Национальная служба здравоохранения Латвии, реализующая политику электронного здравоохранения и являющаяся владельцем соответствующей информационной системы:
- поставщики услуг в сфере здравоохранения, которые должны вводить данные о пациентах в информационную систему электронного здравоохранения.

Рассмотрим ограничения аудита.

- Аудит проводился без использования конфиденциальных данных пациентов, поэтому факты достижения установленных показателей после внедрения системы электронного здравоохранения не были проверены (большинство из них отражали продуктивность использования пациентами времени при получении необходимой им информации, заполнении медицинской документации и общении с медицинскими специалистами).
  - Аудит не охватывал проверку деятельности:
  - в области управления информационными системами неотложной медицинской помощи и медицинской помощи при катастрофах (в частности, не был рассмотрен проект создания контрольно-информационной системы, диспетчерских центров службы экстренной медицинской помощи и центра медицинской помощи при катастрофах Европейского фонда регионального развития (идентификационный номер проекта 3DP/3.2.5.2.0/09/IPIA/VSMTVA/001), реализованный службой скорой медицинской помощи Латвии);

- в рамках мероприятий по разработке единой контрольно-информационной системы в секторе здравоохранения (не была охвачена первая стадия проекта Министерства здравоохранения Латвии, посвященного созданию указанной унифицированной системы (идентификационный номер проекта 3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/006));
- в сфере создания универсальной информационной системы для контроля и мониторинга инфекционных заболеваний, в котором принимали участие реорганизованные ныне учреждения (при этом обслуживание системы обеспечивает Национальная служба здравоохранения Латвии).
- Не была оценена безопасность данных информационной системы с точки зрения влияния внешних факторов. Например, не рассматривались вопросы, связанные с возможностью несанкционированного доступа третьих лиц к информации, безопасным хранением данных (защитой различных уровней), уязвимостью программного обеспечения (защитой от вредоносного ПО и программ для взлома), использованием криптографических ключей и методов.
- На момент проведения аудита не было возможности проверить полученное решение в производственной среде (в том числе осуществить тесты на применимость, масштабность разработки, функциональность, а также внутренние контрольные испытания и т.д.). Проверка проводилась в тестовой среде путем комплексных тестов. В ходе аудита мы заметили, что система не выполняет некоторые свои функции.
- Помимо того что тестовая среда для интегрированной системы была нестабильна, мы не смогли произвести все проверки. Ситуация, при которой невозможно выполнить все запланированные тесты в полном объеме, значительно повышает риск выявления в производственной среде существенных проблем, связанных с применимостью решения. Следует учитывать, что доступность и время отклика системы могут различаться в зависимости от производственной среды.

В табл. 2 представлены критерии оценки, которые использовались при аудите.

#### 5. ЗАВЕРШЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА, РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИТА

Аудит показал, что управление внедрением системы недостаточно эффективно, оно не ориентировано на достижение целей в области электронного здравоохранения, поскольку:

- существующее управление проектами в большей степени направлено на точное выполнение процедур материально-технического обеспечения и приемки поставляемой продукции;
- управление интеграцией проекта и общее управление архитектурой не учитывает передовую практику, план развития электронного здравоохранения не обновляется, меры по координации работ по проекту в необходимом объеме не принимаются;
- менеджеры проекта не имеют достаточного образования и опыта в сфере управления проектами аналогичной сложности, кроме того, они неоднократно менялись;
- отсутствует менеджер программы, организационные структуры управления проектом внедрены не полностью;
- в соответствии с передовой практикой управления проектами рекомендуется вводить решения в сфере электронного здравоохранения постепенно, а в Латвии одновременно стартовали три крупных проекта в данной области.

По мнению представителей Государственной аудиторской службы Латвии, руководящие принципы проекта «Электронное здравоохранение в Латвии» не были реализованы в полном объеме: это должно было произойти к концу 2015 г., однако к концу 2014 г. не были начаты работы, на выполнение которых было выделено 46% общего финансирования проекта.

Национальная служба здравоохранения не обеспечила своевременные приемочные испытания всех разработанных решений и соответствие

Таблица 2. Критерии оценки

Вопросы аудита	Установленные критерии	Соответствие / несоответствие проекта критериям
1. Позволит ли сущес	политика в области электронного здрав твующие проблемы и достичь поставлен	оохранения решить ных целей?
Была ли использована объективная и занную политику?	ı высококачественная информация при ра	зработке документов, определяющих ука-
Разработка политики использования информационных и коммуникационных технологий в здравоохранении	Разработанная политика	Соответствует критерию: политика была разработана
Обоснование политики	Разработка политики на качественной основе	Не соответствует критерию: разработка политики не была основана на проведенных исследованиях и ситуационном анализе, не были изучены альтернативные варианты
Были ли обновлены документы, опред	деляющие политику?	
Актуальность документов и отражение ими текущей ситуации	Обновленная, соответствующая текущей ситуации политика	Не соответствует критерию: политика не обновлялась
Была ли произведена оценка политик	ки на основании определяющих ее докумен	тов?
Оценка влияния политики на сферу здравоохранения	Осуществление оценки влияния политики на сферу здравоохранения	Не соответствует критерию: оценка воздействия политики на сферу здравоохранения не проводилась
Были ли учтены интересы всех стейн	кхолдеров при внедрении системы электр	онного здравоохранения?
Вовлечение всех заинтересованных сторон в разработку	Вовлечение заинтересованных сторон в проект, защита их интересов	Не соответствует критерию: специалисты в рассматриваемой отрасли не участвовали в разработке документов планирования
Были ли установлены критерии для с	измерения итоговых показателей и оценк	и достижения целей?
Цели политики и итоговые показа- тели	Установка достижимых целей и измеримых итоговых показателей	Не соответствует критерию: определенные цели не являются детальными и измеримыми, итоговые показатели нельзя оценить из-за их неполноты
Будет ли обеспечен доступ к систем	е электронного здравоохранения для поль	зователей?
Доступность системы электронного здравоохранения	Обеспечение доступности для потенциальных пользователей	Не соответствует критерию: существует риск того, что после внедрения информационной системы электронного здравоохранения она не будет доступна всем пользователям
	ктические действия Национальной службы точки зрения достижения поставленных	
Способствует ли управление проект	пом достижению целей в сфере электронн	ого здравоохранения?
Управление электронным здраво- охранением	Управление, ориентированное на до- стижение целей в сфере электронного здравоохранения	Не соответствует критерию: внедрение проекта в области электронного здравоохранения не ориентировано на достижение указанных целей

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ ■ 01(53)2018

Таблица 2. Критерии оценки (продолжение)

Вопросы аудита	Установленные критерии	Соответствие / несоответствие проекта критериям
Соответствуют ли мероприятия п	о разработке и применению системы элек	тронного здравоохранения плану?
Реализация мероприятий по внедрению системы электронного здравоохранения в соответствии с планом	Соответствие осуществляемых мероприятий запланированным	Не соответствует критерию: согласно планам осуществлялись около 54% мероприятий
Осуществляются ли мероприятия п жета?	о разработке и внедрению системы элекп	пронного здравоохранения в рамках бюд-
Получение финансирования на внед дрение системы электронного здравоохранения	Получение 100% от выделенного бюджета (плюс-минус 5%):  ■ на первой стадии проекта — €10102002;  ■ на второй стадии проекта — €4720981	Не соответствует критерию: на первой стадии было получено 97% от общего выделенного бюджета, возможно, финансирования на второй стадии будет недостаточно, поскольку оно составит лишь 3%
Оценка внедрения системы элек- тронного здравоохранения с фи- нансовой точки зрения	Расходы на мероприятия по внедрению системы ниже запланированных	Не соответствует критерию: расходы от- клоняются от запланированных на 81– 127%, бюджет на внедрение системы электронного здравоохранения превы- шает запланированный на €154364
Осуществляется ли внедрение сист	емы электронного здравоохранения в уст	ановленные сроки?
Внедрение электронных рецептов	Крайний срок — 7 декабря 2014 г.	Не соответствует критерию: не реализовано в установленный срок
Внедрение электронной медицин- ской карты	Крайний срок — 10 декабря 2014 г.	Не соответствует критерию: не реализовано в установленный срок
Внедрение электронной записи, электронной организации работ по оказанию медицинских услуг, соз- дание портала общественного здравоохранения	Крайний срок — 29 декабря 2014 г.	Не соответствует критерию: не реализовано в установленный срок
Готовы ли поставщики медицинских	услуг присоединиться к системе электро	нного здравоохранения?
Осведомленность пользователей о системе электронного здравоохранения и готовность к ней присоединиться	Обеспечение осведомленности, обучение и техническое оснащение 100% пользователей после введения обязательного использования системы	Не соответствует критерию:  ■ компьютерное оборудование доступно на рабочих местах только 83% медицинских специалистов и 97% фармацевтов;  ■ хорошими и очень хорошими навыками работы на компьютере и в Интернете обладают только 59% и 71% медицинских специалистов и фармацевтов соответственно;  ■ общее обучение использованию информационных технологий прошли около 15% потенциальных пользователей;  ■ обучение работе с информационными системами электронного здравоохранения прошли 4% потенциальных пользователей;

Таблица 2. Критерии оценки (продолжение)

Вопросы аудита	Установленные критерии	Соответствие / несоответствие проекта критериям
		■ только 115 медицинских специалистов и фармацевтов проинформированы о реализации проекта «Электронное здравоохранение в Латвии»; ■ 12 из 13 опрошенных представителей аптек и учреждений здравоохранения, заключивших соглашения о тестировании системы электронного здравоохранения, не начали тестирование к февралю 2015 г.
Проинформирована ли общественно	ость о внедрении и преимуществах систег	мы электронного здравоохранения?
Осведомленность населения Латвии о внедрении системы электронного здравоохранения	Информирование 60% населения Латвии	Не соответствует критерию: проинформированы только 47% жителей Латвии
Осведомленность населения Латвии о преимуществах системы электронного здравоохранения	Информирование 40% населения Латвии	Не соответствует критерию: проинформированы приблизительно 11% жителей Латвии
Удобен ли веб-сайт системы электр	онного здравоохранения в использовании?	,
Использование информационной системы по назначению	Отсутствие необходимости в специальной подготовке пользователей для использования сайта	Не соответствует критерию: в ходе проверок были отмечены многочисленные средние и существенные недостатки, связанные с применимостью системы; ввиду того что система еще не готова, невозможно провести все тесты на применимость
	бходимая информационная безопасность нформационной системе электронного зд	
Завершена ли разработка информац	ционной системы с точки зрения ее безопа	сности?
Разработка внутренних правовых актов и мероприятий в области управления информационными системами и защиты данных	Составление внутренних законов и правил, регулярное проведение мероприятий, соответствующих требованиям внешних законов и правил	Не соответствует критерию: не все тре- буемые внутренние правовые акты раз- работаны; не все мероприятия в области управления безопасностью информаци- онных систем и защиты данных осущест- вляются
Оценка безопасности системы электронного здравоохранения и устранение недостатков в сфере безопасности	Проведение достаточных для оценки безопасности и устранения соответствующих недостатков мероприятий	Не соответствует критерию: мероприя- тий недостаточно

данных испытаний техническим требованиям и передовой практике. Приемочные тесты поставляемых систем были осуществлены спустя 11 месяцев после окончания срока действия общего соглашения, были запротоколированы тесты не всех разработанных решений, а протоколы

опытной эксплуатации, представленные вместо протоколов приемочных испытаний, не подтвердили соблюдение технических требований. Таким образом, полученные функциональные возможности решения могут не соответствовать установленным требованиям.

Ввиду определенной рассогласованности разработанных решений на содержательном уровне, проблем, касающихся совместной работы в интегрированной тестовой среде, а также того, что при внедрении электронной подписи в полной мере не учитывалась специфика бизнес-процессов в сфере здравоохранения, введение системы в эксплуатацию связано с высокими рисками: качественное использование электронных услуг и получение запланированных выгод находятся под угрозой.

Разработанные услуги по предоставлению электронных рецептов и электронных больничных листов не соответствуют рекомендациям Кабинета министров Латвии [15, 18], из-за чего существует риск того, что эти решения не помогут усовершенствовать соответствующие процессы, а вызовут недовольство пользователей системы электронного здравоохранения, их нежелание обращаться к электронным услугам, и, соответственно, запланированные выгоды не будут получены.

Реализация политики электронного здравоохранения была начата в 2007 г., однако к 1 апреля 2015 г. Национальная служба здравоохранения Латвии не обеспечила пользователям доступ ни к одной из 26 электронных услуг, несмотря на то что было потрачено €9 762 697 (велись работы над улучшением существующих семи электронных услуг и созданием пяти новых), на финансирование второй стадии проекта по развитию интегрированной информационной системы здравоохранения потрачено €4 720 981.

Поскольку средства для финансирования первой стадии проекта находились в распоряжении Министерства здравоохранения Латвии, к ее реализации (в производственной среде) можно было приступить в запланированный срок, т.е. с 2013 г. Однако Министерство запланировало начать частично использовать информационную систему к 2016 г. За три года не были получены прямые финансовые выгоды (€3 млн), которые могли быть направлены на предоставление других услуг в сфере здравоохранения.

План реализации проекта «Электронное здравоохранение в Латвии» был разработан в 2007 г. и после этого не обновлялся, реальные расходы на проведение ряда мероприятий отличаются от плановых как в меньшую сторону (на 81% ниже), так и в большую (на 127% выше).

Фактические затраты на мероприятия, осуществляемые под руководством Национальной службы здравоохранения Латвии в соответствии с руководящими принципами проекта «Электронное здравоохранение в Латвии», превышают плановые расходы на €154 364. Это говорит о наличии риска неэкономичного и непродуктивного использования финансирования, выделенного на реализацию проекта.

В связи с неполнотой закупочной документации, недостаточным качеством разработанных решений и медленным внедрением системы электронного здравоохранения есть риск нецелесообразного использования финансовых средств (как минимум €483 406), поскольку:

- в рамках закупок, организованных после приемки решений, разработанных на первом этапе проекта, заказанные работы (выполнение которых оценивается в €124 206) частично или полностью перекрывают работы первой стадии проекта либо устраняют допущенные при проектировании ошибки;
- на второй стадии проекта заказаны работы на сумму €59 200 с целью выявления и устранения недостатков, связанных с применимостью решения, полученного на первой стадии;
- для поставщиков на второй стадии проекта была предусмотрена оплата гарантии на решение в сфере электронного здравоохранения, разработанное на первой стадии (при этом аналогичная оплата предоставлялась поставщикам на первой стадии); размер двойной платной гарантии составляет, по оценкам, более €300 000.

Существует риск того, что в ходе внедрения системы электронного здравоохранения не были использованы большинство полезных и выгодных решений в области информационно-коммуникационных технологий. В связи с этим

возможно повышение стоимости разработки, поскольку:

- не были оценены возможности адаптации стандартных решений к конкретным условиям, данные решения не сравнивались с недавно появившимися, поэтому накопленный опыт и передовая практика не учитывались при разработке, не были использованы преимущества других стандартных решений;
- не проводилась оценка возможностей повторного использования латвийских государственных решений в области информационнокоммуникационных технологий;
- из-за отсутствия технологической унификации электронных решений для электронного здравоохранения были применены разные технологии разработки, что повысило стоимость их обслуживания.

В процессе реализации политики в сфере электронного здравоохранения с 2007 г. по 2011 г. финансовые средства в размере €196 292 были потрачены напрасно (на разработку в 2007 г. концепции мероприятий (и соответствующих технических требований), которые в дальнейшем не проводились, на обновление в 2010 г. данной концепции и требований, на составление документации по обеспечению информационной безопасности системы (данная документация в дальнейшем не использовалась на законных основаниях), а также на оплату деятельности, не соответствующей руководящим принципам проекта «Электронное здравоохранение в Латвии»).

Внедрение решений не было обоснованным, продуктивным, отсутствовало целенаправленное планирование: в ходе разработки системы своевременно заказанные услуги или поставки не использовались в полной мере, т.к. в них не было необходимости, например:

■ средства в размере €81 191, которые были выделены на обучение пользователей работе с информационной системой электронного здравоохранения, организованное Национальной службой здравоохранения Латвии в 2014 г., были

использованы неэффективно, поскольку обучение осуществлялось, когда система еще не работала (даже в тестовом режиме);

- истек гарантийный срок на использование части разработанных технических методов (при этом производственная среда еще не была создана);
- была заказана оценка эффективности информационной системы предоставления электронных рецептов, однако из-за функциональных ошибок невозможно было выполнить различные задачи, которые предполагаются при данной оценке;
- не были внесены поправки в документацию согласно рекомендациям инспекторов по качеству в случаях, когда исправления было нелегко сделать.

Реализация руководящих принципов проекта «Электронное здравоохранение в Латвии» осуществлялась медленно, из-за этого установленные задачи не были решены в полном объеме, соответственно, не удалось получить предполагаемые выгоды. Министерство здравоохранения несколько раз переносило крайний срок внедрения системы: первоначально его планировалось завершить к 2010 г., затем к 2012 г., 2013 г., а затем — до 2014 г. (Министерство пообещало, что к этому времени все реализуемые информационные системы будут доступны в производственной среде). В конце концов оно приняло обязательство, что информационная система предоставления электронных рецептов будет доступна в производственной среде в сентябре 2015 г., тогда как для других решений конкретные сроки запуска не были установлены.

Национальная служба здравоохранения не обеспечила внедрение информационных систем электронного здравоохранения к концу 2014 г.: несмотря на то что решения были разработаны к 2013 г., пользователи не получили к ним доступ.

Есть риск несоблюдения законов и правил Европейского сообщества после реализации проектов в сфере электронного здравоохранения,

в финансировании которых принимает участие Европейский фонд регионального развития. Несмотря на завершение первой стадии проекта в декабре 2013 г., его окончательная проверка откладывалась несколько раз. Учитывая, что успешная реализация второй стадии тесно связана с результатами, достигнутыми на первой стадии, окончательная проверка может показать, что цели не были достигнуты, а финансирование в размере €11 352 647, выделенное Европейским фондом регионального развития, израсходовано нецелесообразно.

Министерство здравоохранения не подготовило детальный план участия в информационной работе системы поставщиков медицинских услуг. Например, не были выявлены негосударственные поставщики услуг в сфере здравоохранения, не выдающие больничные листы и рецепты на лекарства, и с ними не был установлен контакт.

Министерство здравоохранения не уделило должного внимания готовности поставщиков медицинских услуг к реализации руководящих принципов проекта «Электронное здравоохранение в Латвии», о чем свидетельствуют следующие данные:

- 17% медицинских специалистов и 3% фармацевтов не имеют доступа к компьютерному оборудованию на рабочих местах и, соответственно, к информационным системам электронного здравоохранения;
- 29% медицинских специалистов и 41% фармацевтов оценивают уровень своих навыков работы на компьютере и в Интернете как средний или низкий;
- как уже отмечалось, в период реализации руководящих принципов (девять лет) только 15% потенциальных пользователей приняли участие в тренингах по использованию информационных технологий и 4% прошли обучение работе с информационными системами электронного здравоохранения;
- только 11% медицинских специалистов и фармацевтов должным образом проинформированы о реализации проекта «Электронное здравоохранение в Латвии»;

■ 12 из 13 опрошенных представителей медицинских учреждений и аптек, подписавших соглашения о тестировании системы электронного здравоохранения, к февралю 2015 г. еще не приступили к тестированию.

Пилотный проект внедрения электронных услуг, реализованный Национальной службой здравоохранения в 2010 г., не был успешным. Он не анонсировался и не популяризировался должным образом: несмотря на то что 76% населения ежедневно пользуется Интернетом, только 9% обратились к данным услугам, притом что к электронным услугам частных медицинских учреждений прибегают 20%.

Национальная служба здравоохранения Латвии не обеспечила надлежащее информирование общественности о внедрении системы электронного здравоохранения (а также соответствующее обучение), в том числе запланированных услуг. Только 47% от 60% (значение, определенное согласно критериям аудита) жителей Латвии были осведомлены о внедрении системы и приблизительно 11% от 40% населения проинформированы о преимуществах введения системы, что свидетельствует о низком уровне осведомленности, а это, в свою очередь, повышает риск того, что общественность не будет пользоваться новыми услугами.

Веб-сайт, разработанный Национальной службой здравоохранения Латвии, не смог пройти более 50% тестов на применимость, поскольку был доступен только в тестовой среде и с ограниченной функциональностью. Между тем после проведенной проверки на применимость не были выявлены какие-либо существенные материальные проблемы. Однако были обнаружены различные недостатки нематериального характера, например связанные с неполнотой вспомогательной информации, с тем, что система не поддерживает большинство популярных интернет-браузеров, а также с тем, что не были предприняты действия для упрощения доступа к информации для людей с функциональными нарушениями и т.д. Предотвращение упомянутых

недостатков позволило бы улучшить использование информационной системы.

#### выводы

Мы пришли к выводу о том, что важность проектов в сфере электронного правительства для совершенствования предоставления государственных услуг возросла. Тем не менее все такие проекты осуществляются в условиях большой неопределенности, что ведет к рискам в процессе их реализации. В ходе нашего исследования мы рассмотрели

опыт правительства Индии в области электронного управления и проанализировали практический пример реализации проекта электронного правительства с точки зрения его аудита. Латвия занимает только 85-е место в рейтинге стран по индексу электронного участия, при совершенствовании политики в сфере электронного управления на это нужно обратить особое внимание. Между тем самые важные факторы, влияющие на рассматриваемую область, по-прежнему связаны с человеческими ресурсами и нехваткой компетентного и подготовленного должным образом персонала в государственном секторе.

#### источники

- 1. 2004 Third Quarter Research Report. http://blog.nalis.fr/public/pdf/q3-spotlight.pdf.
- 2. Andersen K.N., Henriksen H. (2006). «E-Government maturity models: extension of the Layne and Lee model». *Government Information Quarterly*, Vol. 23, No. 2, pp. 236–248.
- 3. Choudhari R.D., Banwet D.K., Gupta M.P. (2005). «Risk profile in e-governance project». *Proceedings of the 3rd International Conference on e-Governance*, Lahore, pp. 70–75.
- 4. *E-Government*. http://www.worldbank.org/en/topic/ict/brief/e-government.
- 5. Goodwin T. (2015). *The Battle Is for the Customer Interface*. https://techcrunch.com/2015/03/03/in-the-age-of-disintermediation-the-battle-is-all-for-the-customer-interface.
- 6. Gupta M.P. (2004). Towards E-Government Management Challenges. New Delhi: Tata McGraw-Hill.
- 7. Heeks R. (2001). Understanding E-Governance for Development. Manchester: Institute for Development Policy and Management.
- 8. Information Society Development Guidelines 2014–2020. http://www.varam.gov.lv/in\_site/tools/download.php?file=files/text/Darb\_jomas/elietas//Information\_Society\_Development\_Guidelines\_2014\_2020.docx.
- 9. Information Technology Management Improvements in Local Governments. http://www.lrvk.gov.lv/uploads/Majaslapa%20ENG/News/informacijas-tehnologiju-parvaldibas\_eng\_final.pdf.
- 10. Latvia's E-Index National eGovernment Benchmark for State Institutions and Municipalities (Latvijas Elndekss). https://joinup.ec.europa.eu/document/latvias-e-index-national-egovernment-benchmark-state-institutions-and-municipalities.
- 11. Mitra R.K., Gupta M.P. (2003). Evolution of E-Governance in India: Learning from Select Cases, Indian Management. New Delhi: All India Management Association.
- 12. Nishant J. (2017). The Great E-Commerce Idea. Noida: International Centre for Information Systems and Audit.
- 13. *Open Data Maturity in Europe 2016.* https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp\_landscaping\_insight\_report\_n2\_2016. pdf.
- 14. Part I. E-Governance Overview and Project Assessment. http://www.csi-sigegov.org/E-Governence/e\_Governance.pdf.
- 15. Procedures for Issuance of Sick-Leave Certificates. http://www.vvc.gov.lv/export/sites/default/docs/LRTA/MK\_Noteikumi/Cab.\_Reg.\_ No.\_152\_-\_Procedures\_for\_Issuance\_of\_Sick-Leave\_Certificates.doc.
- 16. Pūlmanis E. (2017). E-pārvalde un Revīzija (E-Governance and Audit). http://www.lrvk.gov.lv/e-parvalde-un-revizija.
- 17. Pūlmanis E. Implementation of the eHealth Project in Latvia: Project Audit Perspective. http://pmworldjournal.net/article/implementation-ehealth-project-latvia.
- 18. Regulations for Manufacture and Storage of Prescription Forms, as Well as Writing out and Storage Prescriptions. http://www.vvc.gov.lv/export/sites/default/docs/LRTA/MK\_Noteikumi/Cab.\_Reg.\_ No.\_175\_- Prescription\_Forms.doc.
- 19. Rittenbacher M., Yoshimura T. (2006). E-Governance for the Poor. http://egov.eletsonline.com/2006/05/e-governance-for-the-poor.
- 20. Rogers M.E., Shukla P. (2001). «The role of telecenters in development communication and the digital divide». *Journal of Development Communication*, Vol. 12, No. 2, pp. 26–31.
- 21. Sahu G.P. (2004). A Study of E-Governance Acceptance in India, a Research Plan on E-Governance. Delhi: IIT-Delhi.

- 22. UN E-Government in Support of Sustainable Development. https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016.
- 23. Yong J., Koon L. (2012). *E-Government: Enabling Public Sector Reform.* http://www.egov-in-asia.com/egov-2/cms\_data/chapter1.pdf.

Перевод с английского В. Быстрова.

Статья основана на докладе, представленном автором на 6-й Научной конференции по проектному менеджменту в странах Балтии, прошедшей в Университете Латвии в апреле 2017 г. Источник: Pūlmanis E. (2017). «Assessment of the micro-economical impact factors of e-governance projects».

PM World Journal, Vol. VI, Issue V.

Печатается с разрешения автора и PM World Journal (www.pmworldjournal.net).





# VIII Международная молодежная конференция по управлению проектами НИУ ВШЭ: «от науки к практике»

Москва, 23-24 мая 2018 г.

#### Уважаемые читатели!

Приглашаем вас принять участие в конференции в роли слушателя, докладчика или модератора. Принимаются заявки в состав членов жюри.

Ежегодная конференция по управлению проектами НИУ ВШЭ – это место, где переплетаются интересы академической среды и бизнеса.

#### В программе:

- выступление президента IPMA
- научные доклады в 5 секциях
- конкурс стартап-проектов от бизнес-инкубатора НИУ ВШЭ
- панельная дискуссия «Карьера руководителя проекта»

Успейте подать заявку до 15 апреля 2018 г.

Официальная страница конференции: www.pmconf.hse.ru

Контакты организаторов: <a href="mailto:hsepmconf@gmail.com">hsepmconf@gmail.com</a>





#### ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ

#### ЛИДЕРЫ, КОТОРЫХ МЫ ЗАСЛУЖИВАЕМ

Статья посвящена проблеме лидерства. Автор отмечает нехватку у современных лидеров необходимых им качеств, что приводит к кризису лидерства, рассматривает свойства, которыми они должны обладать, а также анализирует ряд основополагающих работ в области лидерства.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: лидерство, кризис лидерства, компетентность, гибкость, стратегии лидерства

#### 1. ЧЕРТЫ СЛАБЫХ ЛИДЕРОВ

Должно быть, многие из нас, оглядываясь назад и вспоминая своих руководителей, удивляются, как они вообще стали лидерами. Мы осознаем, что они не обладали стратегическим мышлением, руководствовались узкими и личными интересами, не могли увидеть открывающиеся возможности, вели себя враждебно, были не в состоянии вдохновлять других, обдумывать последствия и возможные варианты действий, принимать взвешенные решения, им не хватало перспективного видения, они не знали и не хотели знать, как взаимодействовать со своими последователями и мотивировать их. Деятельность слабых лидеров имеет негативные долгосрочные последствия, которые влияют на членов команды и в конце концов сказываются на результатах работы организации, команды или структурного подразделения. К типичным чертам слабых лидеров относятся:

- недостаточное общение с сотрудниками;
- склонность контролировать мельчайшие детали работы, выполняемой подчиненными;
  - отсутствие четких ожиданий от работников;



Далчер Даррен — PhD, основатель и директор Национального центра управления проектами Университета Хартфордшира, почетный член Ассоциации управления проектами Великобритании (APM), член Американского института управления проектами (PMI) и многих других профессиональных ассоциаций. Автор более 200 публикаций по управлению проектами и разработке программного обеспечения (г. Барнет, Великобритания)

- запугивание, агрессивное поведение в отношении сотрудников;
- недостаточно развитые навыки работы с людьми [6].

Многие из лидеров, которые нам встречались, по-видимому, демонстрировали эти черты, что наносило несказанный ущерб организациям. Ученый Л.Дж. Питер сформулировал принцип менеджмента, согласно которому каждый человек поднимается до уровня своей некомпетентности. Согласно принципу Л.Дж. Питера повышаются в должности сотрудники, которые хорошо выполняли свои предыдущие обязанности, в результате продвижение по службе происходит до тех пор, пока они не получают работу, с которой не могут справиться. При этом они остаются на данной должности и работают на своем «уровне некомпетентности». Так, в работе Л.Дж. Питера и Р. Халла говорится: «Рано или поздно на каждой должности оказывается сотрудник, не способный выполнять обязанности, которые она подразумевает» [8, с. 36]. По этой причине неизбежно, что «работу выполняют те сотрудники, которые еще не достигли своего уровня некомпетентности» [8].

Книга «Принцип Питера» (Peter Principle) стала бестселлером, по всему миру было продано более миллиона экземпляров. Тем не менее оригинальную рукопись отклонили 30 издательств, и в конце концов издательство William Morrow & Company приняло ее и первоначально выпустило небольшим тиражом в 10 тыс. экз. В течение первого года было продано 200 тыс. экз., книга попала в список бестселлеров газеты New York Times. К настоящему времени она переведена на 38 языков.

В обобщенном виде принцип Питера гласит: все, что работает хорошо, будет использоваться в точно такой же форме во все более сложных условиях до тех пор, пока в конце концов не перестанет работать. Всегда есть искушение продолжать воспроизводить то, что работало ранее, и использовать это в новых ситуациях.

Л.Дж. Питер и Р. Халл также отмечали, что высококомпетентные индивидуумы могут прилагать

очень большие усилия, чтобы продвинуться в иерархической системе, поскольку в таких системах очень высокая компетентность вызывает большее неодобрение, чем некомпетентность [8]. Данные авторы предупреждали, что сотрудники с очень высокой продуктивностью, обладающие хорошо развитыми навыками, часто подвергаются критике, их увольняют, если они не начинают хуже выполнять свою работу. Это связано с тем, что их присутствие «подрывает иерархию и таким образом нарушает первую заповедь существования иерархии: иерархия должна быть сохранена» [8].

#### 2. КРИЗИС ЛИДЕРСТВА

В условиях роста неопределенности от лидеров ожидают, что они дадут своим последователям надежду на лучшее и обеспечат необходимые изменения. Когда нужно определить четкое направление действий, люди обращаются к лидерам, чтобы те придали им смелости для принятия правильного решения, вдохновили их, помогли поверить в успех.

Многие лидеры, с которыми мы сталкиваемся во всех сферах нашей жизни, ставят свое желание быть правыми выше стремления получить нужный результат. С лидерством часто путают желание потешить свое самолюбие, жажду власти и корыстолюбие. В результате последователи лидеров, работники организаций и граждане обеспокоены явным недостатком у них лидерских навыков.

В глобальной повестке Всемирного экономического форума на 2015 г. в качестве одной из общемировых проблем было названо отсутствие у руководителей лидерских качеств. Для дальнейшего изучения данного вопроса было проведено исследование [5]. Подавляющее большинство респондентов (86%) по всему миру согласились с наличием глобального кризиса лидерства. Результаты опроса по регионам представлены в таблице.

Таблица. Результаты опроса, посвященного кризису лидерства

Регион	Респонденты, признающие наличие кризиса лидерства, %
<b>Р</b>	83
Европа	85
Латинская Америка	84
Ближний Восток и Северная Африка	85
Северная Америка	92
Африка южнее Сахары	92

Источник: [5].

Представляется, что все мы, независимо от нашего места жительства, согласны с тем, что лидеры не способны выполнять свою работу как требуется.

Респондентам также был задан вопрос о том, что необходимо предпринять лидерам, чтобы вернуть их доверие. Опрошенные выделили ряд качеств руководителей, среди которых:

- умение использовать всесторонний междисциплинарный подход;
- способность к долгосрочному планированию, основанному на опыте, изучении фактов;
  - развитые навыки общения;
- приоритет социальной справедливости и благосостояния людей над финансовым ростом;
  - эмпатия;
  - мужество;
  - нравственность;
  - готовность к сотрудничеству [5].

Просто вдохновлять людей для лидеров уже недостаточно. От них ожидается, что они будут вовлекать в работу различные заинтересованные стороны, будут способны выслушать разные группы населения и учитывать их мнение перед принятием решений, а также выступать посредниками между ними.

Успешные лидеры будущего должны хорошо уметь реализовывать планы, формировать команды, делегировать полномочия, а также иметь положительный и жизнеутверждающий настрой в условиях растущей неопределенности и появления различных неблагоприятных факторов.

#### 3. ВАЖНОСТЬ ЛИДЕРСТВА

Профессор из США У. Беннис широко известен как основоположник подхода к исследованию лидерства. В 2000 г. в газете Financial Times он был назван профессором, который сделал менеджмент уважаемой научной дисциплиной, а в 2007 г. вошел в десятку идейных лидеров в сфере бизнеса, по версии журнала Businessweek. Совместно с профессором Б. Нанусом У. Беннис написал первую книгу, посвященную лидерству [1]. Она вышла в 1985 г. и стала содержательным и очень востребованным руководством в области лидерства, в котором приведены интервью с успешными лидерами. Первое издание имело успех, и книга была переведена на 21 язык.

С течением времени книга претерпела ряд изменений. Интересно проследить эти изменения в трех ее изданиях.

Издание 1985 г. во многом предвосхитило последующие работы в области лидерства. В книге отмечалось, что существует тенденция к замене управления лидерством, поскольку люди не хотят, чтобы ими руководили, а предпочитают, чтобы их вели за собой. Лидеров нельзя отнести к сторонникам постепенных изменений, они склонны к формированию принципиально новых идей, политики и методологий. На основе исследования 90 руководителей авторы выделили четыре основные стратегии:

1) формирование фокуса внимания с помощью перспективного видения (необходимо, чтобы он соответствовал программе действий лидера и способствовал привлечению последователей):

- 2) определение смысла посредством коммуникации (таким образом лидеры захватывают воображение последователей и устанавливают с ними тесную взаимосвязь);
- 3) формирование доверия для поддержки принципов деловой этики организации;
- 4) самореализация, гарантирующая, что лидеры управляют собой (без этого от них будет больше вреда, чем пользы, т.к. «подобно некомпетентным врачам, некомпетентные руководители могут способствовать ухудшению состояния людей, делать их менее энергичными» [1, с. 58]).

Во втором издании книги (1997 г.) [2] появляются новые акценты. В частности, после некоторых размышлений авторы посчитали важными следующие моменты:

- лидерство тесно связано с личностью, а личность постоянно меняется:
- лидеры должны играть важную роль в поддержке конкурентоспособности организаций путем создания социальной архитектуры, способной формировать интеллектуальный капитал;
- лидеры должны обладать твердой решимостью достичь цели или воплотить свое перспективное видение это должно быть их страстью;
- главная составляющая лидерства способность вызывать и поддерживать доверие;
- настоящие лидеры обладают необыкновенной способностью передавать людям собственное перспективное видение с помощью своего оптимизма;
- они склонны совершать действия, которые приводят к успеху (это является следствием их способности воплощать их видение и цели в реальность).

Авторы также обращают внимание на важность изменения мышления лидеров. Заглядывая в будущее, они приходят к выводу, что самый большой успех ждет тех лидеров, которые способны:

- определить правильное направление в неспокойные времена;
- одновременно управлять изменениями и предоставлять клиентам качественный продукт и обслуживание на высоком уровне;
- привлекать ресурсы и формировать новые объединения для удовлетворения потребностей новых групп населения;
- использовать возможности культурного многообразия во всемирном масштабе;
- внушать своим последователям оптимизм, способствовать их энтузиазму и приверженности;
- быть лидером лидеров (особенно это актуально для работников интеллектуального труда).

Третье издание книги (2003 г.) [3] стало результатом размышлений авторов о 20 годах развития лидерства. Обобщая достижения в данной области за указанный период, авторы определили следующие пять ключевых факторов, способствующих развитию лидерства.

- 1. Разграничение лидерства и управления. Цели лидеров и руководителей в организациях различны, первые имеют уникальный взгляд на все, на них лежит особая ответственность. Различия можно выразить известным и часто цитируемым выражением П. Друкера «Менеджмент — это искусство делать вещи правильно. Лидерство — это искусство делать правильные вещи».
- 2. *Расширение прав и возможностей*. Данный фактор способствует появлению таких понятий, как «совместное лидерство» и «лидер-служитель».
- 3. Перспективное видение. Четко сформулированное видение, или умение понимать правильное направление, позволяет сосредоточить внимание на важном. В конечном итоге организации достигают успеха именно благодаря общепринятому единому видению.
- 4. Доверие. Благонадежность важнейшая характеристика успешного лидера, а недостаток доверия к нему основная причина организационных неудач, скандалов и катастроф.
- 5. Управление смыслом. Лидеры играют ключевую роль в формировании смысла и донесении до сотрудников того, что представляет собой

организационная культура. Кроме того, главным образом они ответственны за формулирование организационных ценностей, интерпретацию происходящего, создание необходимых символов и ролевых моделей, необходимых для формирования у сотрудников ясного представления о принципах, определяющих поведение в организации.

Как отмечают авторы, «в мире, где все постоянно усложняется, повышается взаимозависимость и уязвимость, мало что может быть важнее компетентных и авторитетных лидеров, имеющих достойную программу действий, мобилизующих необходимые ресурсы и наделяющих других возможностями действовать в соответствии с интересами их организаций и общества в целом» [3].

#### 4. ЛИДЕРСТВО И ГИБКОСТЬ

Многие проблемы, о которых писали У. Беннис и Б. Нанус, не теряют своей актуальности. Кроме того, возникают новые трудности. В связи с появлением революционных технологий, необходимостью быстрого урегулирования проблем, усилением глобальной связанности, увеличением взаимозависимости и взаимовлияния цепей снабжения и поставок от новых лидеров требуется способность меняться, адаптироваться к новым условиям и быстро принимать важные и сложные решения.

Для решения существующих проблем лидеры должны начать мыслить по-новому. Этот вопрос рассматривают Р. Мейер и Р. Мейджерс в своей книге Leadership Agility: Developing Your Repertoire of Leadership Styles, посвященной гибкости лидеров [7]. Авторы исходят из того, что лидерство — это способность влиять на других людей, заставлять их двигаться в нужном направлении и что существует много способов добиться этого. Они признают, что лидерам необходим сборник стратегий в новых сложных условиях, и предпринимают попытку создать такой сборник, дающий им возможность выбрать способ действий из множества

вариантов и приспособиться к изменяющимся условиям.

Дж. Коттер отмечал: «Поскольку при управлении мы имеем дело со сложившимся положением вещей, а лидерство главным образом связано с изменениями, в следующем веке нам придется постараться развить наши навыки подготовки лидеров» [4]. Р. Мейер и Р. Мейджерс признают, что существует потребность в гибких лидерах, способных приспособиться к новым условиям, осваивать новые способы поведения, переключаться с одного способа на другой, четко понимать ситуации, в которых они оказались, и, таким образом, умеющих быстро реагировать и предпринимать необходимые действия. Если лидеры не следуют готовому набору правил, то им необходимо хорошо знать, какие существуют варианты действий, и авторы рассматриваемой книги проделали отличную работу, рассмотрев разнообразные подходы к решению этой проблемы. Их понимание гибкости связано с лидерами, которые «обладают способностью к гибкому переключению между разными стилями лидерства, осваивают и адаптируют новые стили, быстро реагируя на конкретные потребности людей и требования ситуации, на которую они хотят повлиять» [7].

Гибкость необходима в большинстве аспектов работы организации, именно она помогает лидерам реагировать на изменение ситуации. В соответствии с теориями ситуационного лидерства особая важность придается признанию сложившихся условий и приведению действий в соответствие с ними. Авторы отмечают, что текущая ситуация становится все более сложной и оказывает возрастающее давление на лидеров. Последним необходимо качественно измениться, стать более гибкими и повысить свою скорость реакции.

Р. Мейер и Р. Мейджерс также говорят о новых тенденциях к увеличению организационной гибкости, о необходимости организационного многообразия, о том, что следует сделать для расширения прав и возможностей сотрудников и вариантов карьерного роста. Ввиду новых тенденций лидеры уже не могут выбрать какой-то

конкретный стиль лидерства или подход и четко придерживаться его. Более того, один и тот же подход вряд ли останется неизменным в долгосрочной перспективе. Гибкий подход к лидерству позволяет разработать целый ряд стилей, которые можно адаптировать к конкретным условиям для более целенаправленного и результативного реагирования на них.

Таким образом, рассматриваемая работа вносит важный вклад в развитие научных знаний о лидерстве. Она позволяет лидерам посмотреть на ситуацию с разных сторон и получить более глубокое понимание подходов, которые они могут использовать. Это также согласуется с точкой зрения У. Бенниса, что «лидеры должны поощрять свои организации танцевать под музыку, которой еще никто не слышал» [3]. Р. Мейер и Р. Мейджерс различают раннее выявление неудачных стилей лидерства и изменение стиля ввиду смены приоритетов и потребностей (именно благодаря этому мы осознаем многообразие способов реагирования). Авторы не предлагают набор проверенных правил и руководящих принципов, а говорят о том, что нам нужны ответственные, информированные и компетентные лидеры, готовые встретиться со сложными проблемами современного окружения. Такие лидеры продолжат традицию самосовершенствования, а их последователи получат шанс находиться под руководством и поддерживать лидеров, которых они заслуживают.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. Bennis W., Nanus B. (1985). Leaders: the Strategies for Taking Charge. New York: Harper & Row.
- 2. Bennis W., Nanus B. (1997). Leaders: the Strategies for Taking Charge. New York: Harper & Row.
- 3. Bennis W., Nanus B. (2003). Leaders: the Strategies for Taking Charge. New York: Harper & Row.
- 4. Kotter J.P. (1996). Leading Change. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- $5. \quad \textit{Lack of Leadership.} \\ -- \text{http://reports.weforum.org/outlook-global-agenda-2015/wp-content/blogs.dir/59/mp/files/pages/files/trend-3.pdf.}$
- 6. Leviticus G. (2017). The Top Signs of Poor Leadership. http://smallbusiness.chron.com/top-signs-poor-leadership-31537.html.
- 7. Meyer R., Meijers R. (2017). Leadership Agility: Developing Your Repertoire of Leadership Styles. New York: Routledge.
- 8. Peter L.J., Hull R. (1969). The Peter Principle: Why Things Always Go Wrong. London: Peter Morrow.

Перевод с английского Л. Рубченко.

Источник: Dalcher D. (2017). «The leaders we deserve». PM World Journal, Vol. VI, Issue XI, November. Печатается с разрешения автора и PM World Journal (www.pmworldjournal.net).

#### ОПЫТ И ПРАКТИКА

# ПРОЕКТНЫЙ БИЗНЕС И НЕ ОПЛАЧИВАЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ ПРОЕКТЫ. ОФИС УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫМ БИЗНЕСОМ

Управление проектным бизнесом связано с высокими рисками для всех вовлеченных в него сторон. Организации, выполняющие проекты для заказчиков, должны удовлетворить потребности последних, обеспечить прибыльность данных проектов и ликвидность своих активов. При осуществлении отдельных проектов достижению данных целей может способствовать назначение менеджера по проектному бизнесу, а в случае реализации портфеля проектов — создание офиса управления проектным бизнесом (Project Business Management Office, PBMO).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: офис управления проектным бизнесом, РВМО, не оплачиваемые заказчиком проекты Прибыльность — высший критерий эффективности работы предприятия.
Питер Друкер

#### 1. ПРАКТИЧЕСКИЙ ПРИМЕР: ЗАКАЗЧИК, НЕ ОПРАВДАВШИЙ БОЛЬШИХ НАДЕЖД

Компания Silk Moth¹ реализует портфель проектов, инициируемых заказчиками, получает достаточно прибыли для собственного выживания, но не имеет денежных средств для решения неожиданных проблем, преодоления кризисов, роста и выхода на новые рынки. Это небольшой производитель комплектующих для автомобилей, акции которого котируются на фондовой бирже, число сотрудников приблизительно составляет 1000 человек. Для компании характерны качественная и своевременная поставка продукции заказчикам, большую часть которых составляют производители автомобилей, а также эффективная интеграция разработки и технологического



Леманн Оливер — РМР, консультант в сфере управления проектами, приглашенный лектор Мюнхенского технического университета, член РМІ с 1998 г., президент отделения РМІ Южной Германии, автор ряда публикаций по проектному менеджменту, в том числе книги Situational Project Management: the Dynamics of Success and Failure (г. Мюнхен, Германия)

Название компании изменено. — Здесь и далее прим. авт.

проектирования небольших деталей (размером приблизительно с консервную банку). При разработке компания следует стандартному для рассматриваемой отрасли промышленности процессу, подразумевающему, что предварительно разрабатываются инновационные продукты, готовность которых составляет около 50–80%, затем они предлагаются на рынке, и заканчивается разработка после составления заказчиком (или совместно с ним) технико-экономического обоснования<sup>2</sup>.

Поставщики, работающие в автомобильной промышленности, в целом подвергаются большому давлению: лишь некоторые из них получают высокую прибыль, большинство же находится на грани выживания. Обеспечение прибыльности предприятия — задача руководителей, однако большая часть организаций в рассматриваемой отрасли неуспешна даже несмотря на эффективное управление.

В нашем примере продукт представлял собой новый тип насоса для тормозной жидкости и хладагентов. Во время движения машины жидкость должна была подаваться за счет поворота вала насоса по своей оси, а после остановки транспортного средства (и, соответственно, вала насоса) должен был включаться электрический двигатель, обеспечивающий непрерывный устойчивый поток и давление жидкости. Найденный во время презентации продукта на выставке заказчик компания Botfly Corp — работал над созданием нового электромобиля. Вскоре с ним была достигнута договоренность о том, что частично готовый продукт будет полностью разработан, начнется процесс технологического проектирования и в дальнейшем насос будет использоваться в будущей модели автомобиля.

Подобные проекты часто не оплачиваются заказчиком, т.е. подрядчик осуществляет разработку на безвозмездной основе, но после их окончания получает доход от продажи продукта

или услуги, созданных в результате проекта, и таким образом его вложения окупаются. На рис. 1 показано сравнение жизненных циклов проектов такого типа, внутренних проектов и обычных проектов, инициируемых заказчиками (последние два типа обычно финансируются клиентом).

Обычно компания Silk Moth вела себя очень осторожно, она не взяла бы на себя слишком большие риски, обусловленные неопределенностью работы с новым клиентом с развивающимся бизнесом. Однако организация не обратила должного внимания на бизнес-риски из-за больших надежд, которые возложила на компанию Botfly: она ожидала, что машины будут хорошо продаваться и Silk Moth получит превосходных клиентов для будущего развития бизнеса. Компания также считала, что корпорация Botfly зависит от нее и это обеспечит возврат инвестиций в дальнейшем. Движущей силой компании Silk Moth были преданные своему делу инженеры, и организация совсем не понимала, какие процессы происходят в компании Botfly и каким образом они приводят к принимаемым ею решениям.

Руководство компании Botfly отказалось от выполнения проекта на основе письменного договора. Разработка контракта занимает много времени и требует большого внимания руководства, топменеджеры организации не хотели, чтобы процесс затягивался и требовал больше ресурсов, поэтому неоднократно говорили: «Женщина вынашивает ребенка девять месяцев, так почему для того, чтобы разработать автомобиль, нужны годы?» Неясно, в какой степени руководство компании Silk Moth осознавало риски, которые берет на себя, полагаясь исключительно на устную договоренность. Когда отношения между заказчиком и исполнителем складываются хорошо, отказ от письменного договора может быть решением, помогающим сохранить много времени и энергии, которые иначе были бы потрачены на переговоры и документирование результатов этих переговоров.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> В автомобильной промышленности процесс разработки продукта (нем. Produkt-Entwicklungsprozess, PEP) хорошо стандартизирован, он сочетает творческий подход и последовательную техническую и деловую практику [5].

**Рис. 1.** Получение выгод для организаций, выполняющих внутренние проекты, проекты, регулярно финансируемые заказчиком, и не оплачиваемые заказчиком проекты

## а) Внутренние проекты с разовой поставкой продукта Поставка Жизненный цикл проекта Жизненный цикл получения выгод Время б) Внутренние проекты с поэтапной поставкой Поставка Жизненный цикл проекта Жизненный цикл получения выгод Время в) Инициируемые заказчиком проекты с регулярным финансированием Платеж Платеж Платеж Платеж Платеж Жизненный цикл проекта Жизненный цикл получения выгод Время г) Не оплачиваемые заказчиком проекты Поставка Платеж Платеж Платеж

Время

Жизненный цикл получения выгод

Жизненный цикл проекта

Примечание: не оплачиваемые заказчиком проекты также могут осуществляться с поэтапной поставкой (в этом случае они имеют жизненный цикл соответствующей модели) [3].

К сожалению, отношения в рамках проектного бизнеса редко обходятся без трудностей и конфликтов, и в таких случаях отсутствие письменного и имеющего законную силу соглашения при урегулировании споров или в худшем случае на защите в суде может обернуться катастрофой по крайней мере для одного из участников, а иногда и для обоих.

Дальнейшему росту рисков также способствовало то, что компании находились в разных странах, правовые системы которых существенно различались.

Стороны договорились об осуществлении проекта, и компания Silk Moth потратила большое количество ресурсов на это подающее большие надежды начинание. Проект выполнялся в тесном сотрудничестве с заказчиком, что подразумевало передачу ему ноу-хау: подробностей о продукте, а также конкретной информации о технологическом проектировании.

Проектирование массового производства — очень важный момент (причем не только в автомобильной промышленности), т.к. часто оказывается, что разработанный продукт сложно изготовить в рамках технических ограничений массового производства с учетом его конкретных технологий, поэтому выпуск нового продукта на рынок нередко задерживается. Компания Silk Moth успешно избегала данной проблемы, и ее заказчик мог получить выгоду из получаемой информации. Следует отметить, что на данном этапе все работы осуществлялись на безвозмездной основе, поскольку еще не была произведена поставка продукта, за который компания Silk Moth могла бы выставить счет заказчику.

Заказчику необходимо было выполнить одно юридическое требование на этом этапе — опубликовать разовое уведомление на рынке капитала о соответствии своей деятельности правилам местного законодательства о защите инвесторов. В уведомлении не упоминалось название компании — нового заказчика, но по представленному описанию можно было легко догадаться, что это за организация. Компанию Silk Moth

обязали опубликовать данное уведомление, но факт публикации также можно считать показателем того, что компания гордилась новым заказом и надеялась, что это поможет в будущем привлечь новых клиентов.

Через несколько недель компания Botfly также опубликовала уведомление для инвесторов и прессы, в котором подтвердила, что была заказчиком Silk Moth, и проинформировала рынок о том, что разорвала отношения с данным подрядчиком и не будет сотрудничать с ним в дальнейшем. В качестве причины такого решения были названы несоответствие продукта техническим условиям, превышение сроков и несоблюдение соглашения о неразглашении конфиденциальной информации со стороны компании Silk Moth.

Компания Silk Moth была проинформирована о разрыве деловых отношений только за два дня до публикации в прессе уведомления корпорации Botfly, т.е. у нее было мало времени, чтобы попытаться спасти бизнес, — его было достаточно только для того, чтобы она смогла первой распространить эту информацию на рынке. Компания Botfly получила ноу-хау по продукту и производственному процессу, a Silk Moth потратила время, энергию и ресурсы, чтобы в конце концов бесплатно передать заказчику свою инновационную интеллектуальную собственность, включая данные о конструкции продукта и свои производственные секреты, у которых, вероятно, было большое будущее. Проект, в начале подававший большие надежды, закончился коммерческим провалом.

#### 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕ ОПЛАЧИВАЕМЫХ ЗАКАЗЧИКОМ ПРОЕКТОВ

Проекты рассматриваемого типа связаны с рисками. В них используется классическая бизнесмодель «бритва и лезвия», впервые использованная, соответственно, при производстве бритв и предполагающая выпуск дешевых (или даже бесплатных) ручек и получение прибыли от продажи

по высокой цене недорогих в производстве сменных лезвий. Поскольку лезвия нужно менять часто, данная бизнес-модель обещает компании надежный источник дохода.

Бизнес-модель была заимствована компаниями из других отраслей экономики. Можно вспомнить фотоаппараты моментальной печати, стоящие недорого, но для которых нужны специальные батареи и фотопленка. Та же модель используется при продаже струйных и лазерных принтеров. Что касается управления проектами, то помимо уже упомянутой автомобильной промышленности она применяется в сфере предоставления логистических услуг для их синхронизации. Логистические компании выполняют проекты для предприятий с большой потребностью в перевозках (тесно взаимосвязанных с процессами движения внутренних материальных потоков), которым требуется, чтобы необходимые материальные средства всегда были в наличии. В задачи данных проектов входит обеспечение связи между внутренними логистическими системами заказчика и его собственными активами, перевозимыми наземным, морским и воздушным транспортом. В основном для этого разрабатывается программное обеспечение, это часто сопровождается оптимизацией со стороны заказчика, который в итоге получает высокоинтегрированное решение, которое помогает компании повысить свою эффективность и реагировать на разнообразные производственные требования. За это заказчик платит большой зависимостью от поставщика логистических услуг. Сменить поставщика оказывается сложно, часто невозможно.

Не оплачиваемые заказчиком проекты могут быть мощным инструментом для продажи продуктов и услуг, находящихся в разработке, которые потом, с течением времени, принесут прибыль и окупят инвестиции в проект. Подрядчик также несет риски. Финансовый успех его проекта зависит от воплощения бизнес-замыслов заказчика и от того, насколько подрядчик уязвим и зависим от него. Бизнес, который заказчик намеревается вести, может потерпеть неудачу. Заказчику

может потребоваться больше времени, чем планировалось, для достижения заявленных бизнесцелей, например, при задержке выхода нового продукта или услуги на рынок или когда они не принимаются рынком, как это ожидалось. При успешном выпуске продукта / услуги на рынок появляется риск того, что заказчик почувствует свою зависимость от подрядчика, захочет избавиться от нее и может успешно это сделать (все зависит от того, оставил ли ему подрядчик пространство для маневра, т.е. позволяют ли разорвать отношения технические возможности и условия соглашения). В таком случае подрядчик вообще не вернет свои инвестиции. Подобная ситуация складывается, если, например, заказчик струйного принтера отказывается покупать у производителя дорогостоящие чернила (что вернуло бы последнему часть потраченных средств) и решает использовать недорогие чернила, поставляемые третьей стороной. Подрядчик должен найти способы привязать заказчика к своему бизнесу, но чем крепче заказчик оказывается связан, тем больше его стремление избавиться от зависимости. Подрядчику необходимо предоставить заказчику долгосрочные выгоды, перевешивающие недостатки сотрудничества, и при этом не допустить, чтобы его собственный бизнес понес потери.

Еще один критический фактор риска, характерный для проектов рассматриваемого типа, связан собственно со способностью подрядчика поставить товары или услуги после завершения проекта. Если он не способен осуществить это, то не может и выставить счета заказчику. Кроме того, ущерб, который наносится в таких случаях заказчику, гораздо больше, чем при обычных взаимоотношениях покупателя и продавца, ввиду его повышенной зависимости от подрядчика. Изначально прибыльный бизнес подрядчика перестает приносить доход, и, кроме того, компания может быть привлечена к ответственности, если заказчик подаст иск о возмещении ущерба. Таким образом, помимо того что подрядчик должен быть очень уверен в своей способности привязать заказчика, выполняя бесплатный для него

проект, ему также необходимо подготовить эффективный план действий в случае, если он не сможет поставить продукт.

Не оплачиваемые заказчиками проекты (в частности, инициируемые ими) являются примером бизнес-инициатив, для управления которыми менеджеры проектов не имеют необходимой подготовки. Они понимают (по крайней мере хотелось бы на это надеяться), как разбить большой объем работы, необходимый для достижения масштабных результатов, на небольшие составляющие, которыми можно управлять, знают, как составлять календарный план, проводить спринты, общаться с членами команды, другими менеджерами и заказчиками (если речь идет о проектах, инициируемых последними). Однако, как правило, их не учат развивать в себе и применять деловую хватку, смотреть на ситуацию с коммерческой точки зрения. Кроме того, рассматриваемые проекты требуют стратегического управления рисками на уровне, значительно превышающем уровень, комфортный для данных менеджеров.

#### 3. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНЫМ БИЗНЕСОМ

В другой статье автора [2] описывалось, как в результате изменения всего лишь нескольких числовых показателей при осуществлении портфеля проектов компания вместо запланированной прибыли может получить убытки. Рассмотрим пример такой ситуации<sup>3</sup>. В табл. 1 представлен прогноз показателей компании, сделанный в начале 2016 финансового года. Ожидалось, что при реализации портфеля из шести проектов к концу года маржа компании приблизительно будет равна \$150 млн, что составит 29,1% от оборота компании за год. После вычета накладных расходов, которые нельзя отнести к отдельным проектам, но без которых организация не смогла бы выполнять проекты, прибыль составит \$52 млн, или 10,1% от годового оборота компании.

В конце июня 2016 г. компания обнаружила, что расходы на осуществление двух проектов превышают запланированные и, по прогнозам, к концу года перерасход по каждому из них составит \$20 млн. Из-за данного изменения ожидаемая прибыль от реализации портфеля проектов сократится на 2,5%, т.е. на четверть от ожидаемой первоначально.

Компания оказалась на грани выживания: у нее отсутствовали денежные запасы для покрытия рисков (а управление проектами, как известно, в целом связано с высокими рисками), а также не было финансовых средств для дальнейших разработок.

У компаний, оказавшихся в подобном положении, часто возникают проблемы с ликвидностью активов. Заказчики ожидают от подрядчиков, что те осуществят работу и потратят на проекты деньги, которые смогут вернуть позже, иногда намного позже. Даже для прибыльных корпораций недостаточная ликвидность связана с трудностями, а компании, находящиеся на грани выживания, могут подвергнуться еще большему давлению из-за недостатка свободных финансовых средств. В табл. 2 приведен прогноз показателей компании, сделанный полгода спустя, в конце июня 2016 г. Согласно ему к концу года компания должна была потерять 75% прибыли ввиду возросших расходов.

Многие компании реагируют на подобную ситуацию сокращением расходов, для обозначения которого часто используется понятие стоимостного инжиниринга. В некоторых ситуациях данная мера может быть эффективной, однако часто стоимостный инжиниринг оказывает обратный эффект, и прибыль продолжает уменьшаться (табл. 3). Это обусловлено следующими факторами.

■ Возможности стоимостного инжиниринга могут быть ограничены условиями договора с заказчиком, законами и нормативными актами, которые необходимо соблюдать, а также общепринятой деловой практикой и передовыми

В примере используются измененные данные реальной компании.

Таблица 1. Оптимистичный прогноз показателей реализации портфеля проектов, сделанный в начале финансового года

Помостория	Проекты						Deser
Показатели	1	2	3	4	5	6	Всего
Платежи от заказчиков, млн \$	12,5	153	9,8	231	16	93	515,3
Стоимость для подрядчика, млн \$	8,15	119	8,2	165	10,9	54	365,25
Маржа, млн \$	4,35	34	1,6	66	5,1	39	150,05
Накладные расходы, млн \$	_	_	_	_	_	_	98
Прибыль от проектов, млн \$	_	_	_	_	_	_	52,05
Прибыль от проектов, % (от оборота компании за год)	_	_	_	_	_	_	10,1

Таблица 2. Прогноз показателей реализации портфеля проектов, сделанный полгода спустя

_	Проекты						
Показатели	1	2	3	4	5	6	Всего
Платежи от заказчиков, млн \$	12,5	153	9,8	231	16	93	515,3
Стоимость для подрядчика, млн \$	8,15	139	8,2	165	10,9	73	404,25
Маржа, млн \$	4,35	14	1,6	66	5,1	20	111,05
Накладные расходы, млн \$	_	_	_	_	_	_	98
Прибыль от проектов, млн \$	_	_	_	_	_	_	13,05
Прибыль от проектов, % (от оборота компании за год)	_	_	_	_	_	_	2,5

Таблица 3. Показатели реализации портфеля проектов на конец года (после применения стоимостного инжиниринга)

Померения	Проекты						D	
Показатели	1	2	3	4	5	6	– Всего	
Платежи от заказчиков, млн \$	12,5	153	9,8	214	13,3	58	460,6	
Стоимость для подрядчика, млн \$	8,15	139	8,2	165	10,9	73	404,250	
Маржа, млн \$	4,35	14	1,6	49	2,4	-15	56,35	
Накладные расходы, млн \$	_	_	_	_	_	_	98	
Прибыль от проектов, млн \$	_	_	_	_	_	_	-41,65	
Прибыль от проектов, % (от оборота компании за год)	_	_	_	_	_	_	-9	

методами, использование которых обязательно или по крайней мере настоятельно рекомендуется.

■ Вследствие применения стоимостного инжиниринга осуществление проекта может замедлиться. На скорость его выполнения способно повлиять использование менее дорогостоящих ресурсов, что может привести к задержке платежей,

ожидаемых в текущем финансовом году, и их переносу на следующий год.

- Поставка товаров или услуг более низкого качества может разочаровать заказчиков.
- Из-за плохого качества продукта может потребоваться его доработка, с которой связаны дополнительные затраты и задержки, которые еще больше усугубляют описанные выше факторы.

В упомянутой ранее статье [2] в рассматриваемой ситуации рекомендуется использовать другой подход: сосредоточиться на дополнительных выгодах для заказчика, достаточных для того, чтобы вернуться к обсуждению цены и пересмотреть ее, но также обращать внимание на сроки, объем работ по проекту и другие проблемные области. Сложившаяся в бизнес-сфере ситуация располагает к использованию подобного инжиниринга выгод (Benefit Engineering), однако менеджеров проектов редко учат определять и использовать соответствующие возможности.

Менеджеры проектов не имеют подготовки в сфере управления проектным бизнесом. Например, в широко используемом стандарте РМВОК Guide есть целая глава, посвященная роли менеджера проектов [1, с. 51–68], однако в ней не рассматриваются вопросы, связанные с прибыльностью инициируемых заказчиками проектов. Обеспечение прибыльности наряду с удовлетворением потребностей заказчиков — задача первостепенной важности в таких проектах, она ставится приблизительно перед 50% проектных менеджеров [4]. Тем не менее в литературе она редко рассматривается в качестве составляющей профессионализма менеджера проектов.

В этих условиях можно либо вырастить из менеджера проектов менеджера по проектному бизнесу, либо назначить на эту роль специального сотрудника, который будет следить за ходом развития бизнеса и управления проектом, начиная с первого контакта с заказчиком и заканчивая сдачей проекта, а также в дальнейшем [4]. Такие сотрудники есть в небольших компаниях, которые существуют за счет проектного бизнеса. Как правило, это руководитель компании или менеджер по продажам, который занимается не только развитием бизнеса, но благодаря занимаемой должности может получить полное представление обо всем жизненном цикле проекта и убедиться в хорошем обслуживании заказчика, а также в том, что проект приносит компании

достаточно денег, чтобы она могла развиваться и расти.

В более крупных организациях, также существующих за счет проектов, подобный сотрудник часто отсутствует, и стоимостный инжиниринг нередко применяется в проектах, осуществляемых для заказчиков, а также непосредственно в отношении данных заказчиков.

## 4. ОФИС УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫМ БИЗНЕСОМ

Менеджер проектного бизнеса способен помочь избежать проблем в каком-то одном проекте (или решить их), но может быть не в состоянии следить за целым портфелем проектов и управлять им.

Бухгалтеры, занимающиеся учетом затрат⁴, могут иметь представление о портфеле проектов, но они в большей степени занимаются вопросами расчета издержек и дохода, чем обсуждают, как увеличить выгоды для заказчика, чтобы удовлетворить его потребности и принести дополнительный доход подрядчику.

Во многих организациях, реализующих портфели проектов и программы, есть офис управления проектами (РМО). Он призван обеспечить единство подходов, терминологии и методологии, используемых в компании. Его сфера ответственности может варьироваться от оказания поддержки в управлении проектами до прямого управления проектом [1, с. 48].

В компаниях, получающих доход от выполнения проектов для заказчиков, такие РМО имеют все возможности для обеспечения прибыльности проектов.

■ Они могут раньше других подразделений обнаружить, что портфель проектов становится неприбыльным или даже начинает приносить убытки. Если вернуться к нашему второму примеру, то можно заметить, что организации потребовалось

<sup>4</sup> В Германии они часто называются контролерами проекта, в данном случае под контролем понимается скорее отслеживание, чем непосредственно управление.

полгода, чтобы понять, что появились проблемы с прибыльностью, а также что компания никак не отреагировала, когда стоимостный инжиниринг не принес ожидаемого успеха.

- РМО, как правило, укомплектован сотрудниками, которые понимают, что такое управление проектами. Возможно, они не имели соответствующих знаний, когда их принимали на работу, но благодаря повседневной работе с менеджерами проектов они получили хорошую подготовку.
- От РМО обычно ожидают, что данное подразделение обеспечит реализацию стратегического видения и стратегических подходов руководства компании с помощью осуществления проектов. В отличие от внутренних проектов, в проектах, инициируемых заказчиками, стратегические аспекты реализуемых инициатив могут быть менее важны, чем вопросы прибыльности. Тем не менее они имеют определенное значение.

РМО, который занимается вопросами, связанными с управлением проектным бизнесом, в дальнейшем в результате своего развития может стать офисом управления проектным бизнесом. Его ответственность может не ограничиваться администрированием активов организационного процесса,

включающих шаблоны, формы, контрольные списки, программное обеспечение и т.д., используемые в проектах всего портфеля на более-менее стандартизированной основе.

На рис. 2 показаны различия между РМО (во внутренних проектах) и PBMO (в проектах, инициируемых заказчиками).

Как можно увидеть, PBMO имеет дополнительные функции: обеспечивает внешнее взаимодействие с заказчиками и отслеживает их удовлетворенность, а также поддерживает прибыльность компании.

Преимущество подобного подразделения связано с обоснованием необходимости активов организационного процесса с точки зрения проектного бизнеса, что может привести к сокращению или уничтожению активов, не способствующих достижению целей, и повышенному вниманию к активам, помогающим в этом. Кроме того, РВМО способствует тому, чтобы менеджеры, вовлеченные в проекты, развивали в себе деловую хватку и смотрели на ситуацию с коммерческой точки зрения, а существующая практика способствовала достижению бизнес-целей. Сотрудники РВМО также могут предложить свои кандидатуры

Рис. 2. Различия между РМО и РВМО

## а) Портфель внутренних проектов

# Офис управления проектами Проект 1 Проект 2 Проект 3 Проект 4

#### б) Портфель проектов, инициируемых заказчиком



в качестве уполномоченных для менеджеров проектов, чтобы бизнес-интересы проектов последних (каждый из которых сам по себе является центром получения прибыли) учитывались, когда организация принимает решения, влияющие на успех и прибыльность проектов.

В задачи РВМО могла бы входить проверка того, что не только проекты, но и портфель в целом способствуют достижению двух главных целей: удовлетворению требований заказчиков и получению компанией прибыли с помощью проектов.

#### источники

- 1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge PMBOK Guide (2017). Newtown Square, PA: Project Management Institute, Inc.
- 2. Lehmann O.F. Crisis in Your Customer Project? Try Benefit Engineering. http://pmworldjournal.net/article/crisis-customer-project.
- 3. Lehmann O.F. Customer Projects: What is the Future of the Business. http://pmworldjournal.net/article/customer-projects-future-business.
- 4. Lehmann O.F. *Updated: Project Business Management the Forgotten Knowledge Area.* https://www.linkedin.com/pulse/project-business-management-forgotten-knowledge-area-oliver-f-/.
- 5. Moehrle M., Isenmann R., Phaal R. (2013). *Technology Roadmapping for Strategy and Innovation: Charting the Route to Success*. Heidelberg, Germany: Springer.

Перевод с английского Л. Рубченко. Источник: Lehmann O. (2017). « Freebie projects and the project business management office (PBMO)». PM World Journal, Vol. VI, Issue VII, December. Печатается с разрешения автора и PM World Journal (www.pmworldjournal.net).

#### ОПЫТ И ПРАКТИКА

## СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК КАК ЧЛЕН SCRUM-КОМАНДЫ: ОПЫТ «АЛЬФА-БАНКА»

В статье предпринята попытка определить место системного аналитика в процессе управления качеством программного продукта. Рассмотрены основные параметры, определяющие качество, описаны действия, которые предпринимает системный аналитик для предотвращения искажения требований в процессе разработки программного продукта. Статья основана на опыте работы автора в Scrum-командах над проектами «Альфа-Банка».

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: искажение требований, параметры качества, программный продукт, системный аналитик, управление качеством, Scrum

Кто отвечает за качество программного продукта? Данный вопрос вызывает бурные дискуссии в профессиональных кругах и не только. При этом можно выделить три основные точки зрения.

- 1. За качество программного продукта отвечает инженер по тестированию. Он занимается тестированием и выявлением дефектов в программном обеспечении. Чем больше дефектов выявлено и устранено, тем меньше их встретится в процессе промышленной эксплуатации и, следовательно, тем качественнее будет разработанный программный продукт.
- 2. Данная точка зрения пришла из проектного управления. В соответствии с ней полную ответственность за результаты проекта и, следовательно, за качество программного продукта несет руководитель проекта, и неважно, сколько дефектов обнаружил инженер по тестированию и сколько устранил разработчик. Если качество программного продукта не удовлетворяет ожиданиям конечного пользователя, значит, руководитель проекта не смог должным образом организовать и мотивировать свою команду.



Лобзов Алексей Владимирович — МВА, МСР (сертифицированный профессионал Microsoft), СС (квалифицированный специалист в области коммуникации), СL (квалифицированный лидер), старший системный аналитик подразделения «Альфа-Лаборатория» АО «Альфа-Банк», член организации Toastmasters International, вице-президент по образованию испанского клуба Viva (г. Москва)

3. Эта точка зрения отличается от двух предыдущих тем, что в соответствии с ней ответственность за качество программного продукта закрепляется не за отдельным человеком или ролью, а за всей командой в целом. За качество продукта отвечает команда, которая трудится над его созданием, и каждый ее член вносит свой собственный вклад в качество разрабатываемого программного обеспечения.

Многие команды «Альфа-Банка» разделяют последнюю точку зрения. Качество разрабатываемого продукта зависит от каждого участника команды, в том числе от системного аналитика. Каково же место последнего в процессе управления качеством программного продукта?

#### 1. SCRUM-КОМАНДА

Прежде всего необходимо определить контекст. Многие команды «Альфа-Банка» работают по Scrum [2, 3]. В соответствии с этим гибким подходом к разработке программного обеспечения команда, работающая над конечным продуктом, должна обладать тремя основными характеристиками.

- 1. Команда должна быть самоорганизующейся. Члены команды сами решают, какой функционал будет реализован в единицу времени (спринт), самостоятельно собираются для уточнения статуса работ, обсуждения рабочих вопросов и совместной выработки решений.
- 2. Команда должна быть кросс-функциональной. В нее должны входить специалисты из всех областей, необходимых для разработки программного продукта.
- 3. В команде должно быть не менее трех и не более девяти человек. Если участников меньше трех, то с большой долей вероятности в ней будут отсутствовать компетенции, необходимые для создания качественного продукта, если более девяти, то такой команде может быть сложно самостоятельно организовать свою работу [8].

Типовая Scrum-команда банка состоит из системного аналитика, инженера по тестированию и двух разработчиков. Иногда к ним присоединяется дизайнер. Эти пять человек составляют команду разработки программного продукта. Scrumмастер помогает команде разработки в самоорганизации, он же отвечает за развитие команды в целом и каждого ее члена в частности.

Выявлением бизнес-требований к программному продукту и защитой бюджета проекта занимается владелец продукта. Он тоже член команды. Итого типовая Scrum-команда банка состоит из семи человек, является кросс-функциональной и самоорганизующейся, т.е. соответствует критериям Scrum.

## 2. ПАРАМЕТРЫ КАЧЕСТВА ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

От чего зависит качество программного продукта? В соответствии со стандартом ISO 9126-1 оно определяется шестью параметрами.

- 1. Функциональность (functionality) соответствие функциональных возможностей программного продукта потребностям конечного пользователя.
- 2. Надежность (reliability) способность программного продукта сохранять свой уровень производительности при определенных условиях.
- 3. Удобство (usability) понятность и привлекательность программного продукта с точки зрения конечного пользователя.
- 4. Эффективность (efficiency) соотношение между уровнем производительности и объемом потребляемых ресурсов.
- 5. Возможность поддержки (maintainability) характеристика программного продукта, определяющая возможности его изменения.
- 6. Мобильность (portability) возможность переноса программного продукта из одной среды в другую [5].

В пришедшем ему на смену стандарте ISO/IEC 25010 [6] выделено восемь параметров качества:

- 1) стабильность функционирования (functional stability);
  - 2) производительность (performance efficiency);
  - 3) совместимость (compatibility);
  - 4) удобство (usability);
  - 5) надежность (reliability);
  - 6) безопасность (security);
  - 7) возможность поддержки (maintainability);
  - 8) мобильность (portability).

Приведенные выше параметры во многом пересекаются с категориями требований, выделяемыми в процессе разработки программного обеспечения. Так, в соответствии с моделью FURPS+[1, с. 90–91], разработанной в Hewlett-Packard, требования делятся на следующие категории.

- 1. Основные:
- функциональные требования (functionali-
- ty) свойства, возможности, безопасность;
- удобство (usability) человеческий фактор, справочная система, документация;
- надежность (reliability) предсказуемость поведения, частота сбоев и возможность восстановления;
- производительность (performance) время отклика, точность, доступность, использование ресурсов;
- возможность поддержки (supportability) адаптивность, соответствие международным стандартам, возможность конфигурирования.
  - 2. Дополнительные:
- реализация требования к ресурсам, аппаратному и программному обеспечению;
- интерфейс ограничения, накладываемые необходимостью взаимодействия с внешними системами;
- операции управление системой и ее параметры;
- пакетирование упаковка программного продукта;
- юридические вопросы авторское право, вопросы лицензирования и др.

Часто для удобства работы все требования объединяют в две большие группы — функциональные и нефункциональные. Функциональные

требования обычно определяются назначением программного продукта. Например, в рамках нового интернет-банка для юридических лиц разрабатываются приложения по работе с рублевыми платежами, с валютными платежами, приложения для формирования выписки по счетам, открытия депозитов, получения информации по тарифам банка.

Нефункциональные требования часто задаются стандартами конкретной организации и поэтому являются едиными для всех систем определенного класса. Так, например, в банке есть единые требования к управлению информационной безопасностью, предъявляемые ко всем приложениям нового интернет-банка для юридических лиц. Для передачи на сопровождение для каждого приложения должны быть выполнены требования профильного подразделения банка. Есть требования, предъявляемые регулирующими органами, в первую очередь Центральным банком России.

По мнению автора, с точки зрения конечного пользователя можно выделить три основных параметра, определяющих качество программного продукта.

- 1. Отсутствие дефектов. Если в процессе эксплуатации программного обеспечения пользователь практически не сталкивается с системными ошибками, то продукт характеризуется высоким качеством реализации.
- 2. Наличие требуемого функционала. Если программный продукт позволяет конечному пользователю выполнять все операции, которых тот от него ожидает, с учетом заданных нефункциональных требований, то он является качественным. Если для выполнения ожидаемой операции пользователю требуется прибегнуть к другому программному обеспечению, выполнение операции затруднительно или невозможно, то продукт не соответствует требованиям к качеству.
- 3. Отсутствие искажений в реализации требований. Если функционал (с учетом нефункциональных требований) полностью соответствует ожиданиям конечного пользователя, то можно

говорить о высоком качестве реализации программного продукта.

Каждый член Scrum-команды воздействует на все три параметра качества, однако степень воздействия различается. Например, от инженера по тестированию и разработчика в большей степени зависит количество дефектов в программном обеспечении. Владелец продукта, взаимодействуя с конечными пользователями и управляя бюджетом проекта, прямо определяет, какой функционал должен быть реализован в программном продукте. Системный аналитик, в свою очередь, в большей степени стремится к минимизации искажений в реализации заявленных требований.

# 3. КАК СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК ПРЕДОТВРАЩАЕТ ИСКАЖЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ

Искажение требований происходит в процессе их передачи от одного участника проекта другому, от конечного пользователя — к владельцу продукта, от владельца продукта — к системному аналитику, от системного аналитика — к разработчику, от разработчика — к инженеру по тестированию.

Работа Scrum-команды обычно организована следующим образом. Владелец продукта выступает в роли конечного пользователя. Он формирует бэклог, состоящий из набора пользовательских историй, которые требуется реализовать в программном продукте.

В начале каждого спринта команда разработки определяет перечень пользовательских историй, которые должны быть реализованы к моменту его окончания. Важным условием взятия истории в работу является ее понятность. У команды разработки не должно быть вопросов относительно того, что и как требуется сделать в текущую единицу времени. В такой модели искажение требований может произойти при передаче требований от владельца продукта команде и при взаимодействии членов команды в процессе работы над пользовательскими историями. Что же может сделать системный аналитик для предотвращения искажений?

## 3.1. Правильное формулирование пользовательских историй

Первая зона риска находится между владельцем продукта и командой разработки. Как сделать так, чтобы полностью и в наиболее понятной форме донести требования к программному продукту до команды?

Владелец продукта задает перечень пользовательских историй, которые команда берет в работу. Важным условием старта работ над историей, как уже говорилось, является ее понятность, поэтому историю необходимо формулировать в соответствии с определенными правилами. Так, каждая пользовательская история должна отвечать на три основных вопроса:

- 1) что требуется реализовать в программном продукте;
- 2) для какой группы конечных пользователей это необходимо;
- 3) какую ценность этой группе принесет реализация данного требования?

Иными словами, каждая пользовательская история является композицией трех элементов:

$$US = \langle U, R, V \rangle$$

где US — пользовательская история;

U — группа конечных пользователей программного продукта (клиенты банка, специалисты функционального сопровождения, клиентские менеджеры и пр.);

R — требование к программному продукту, которое необходимо реализовать;

*V* — ценность, которую получит конечный пользователь от реализации данного требования.

Правило композиции этих элементов задается шаблоном:

<Я как U хочу R, чтобы V>.

Примеры пользовательских историй, сформулированных в соответствии с заданным правилом, приведены в таблице.

До взятия пользовательской истории в работу системный аналитик прорабатывает технические аспекты ее реализации, в зависимости от которых формулировки могут быть уточнены, поэтому он непосредственно вовлечен в процесс формулирования пользовательских историй. Чем точнее формулировки, тем ниже вероятность искажения требований к программному продукту.

#### 3.2. Ведение документации рядом с кодом

Вторая зона риска искажения требований к программному продукту находится между системным аналитиком и разработчиком. Как добиться, чтобы разработчик реализовал заявленные требования в соответствии с ожиданиями конечного пользователя?

Работа над пользовательскими историями выполняется параллельно. Разработчик начинает писать код, не дожидаясь, когда системный аналитик подготовит техническую спецификацию на разрабатываемый сервис. Это возможно благодаря правильной формулировке задач, взятых в спринт.

В процессе работы системный аналитик и разработчик активно взаимодействуют друг с другом, для того чтобы написанный код соответствовал технической спецификации и наоборот. Взаимодействие происходит через различные каналы: лично, по телефону, по сети Интернет, но что делать, если один из членов команды разработки недоступен?

В банке Scrum-команды ведут документацию рядом с кодом: документация размещается в той же ветке системы контроля версий, что и код на разрабатываемый сервис. Следовательно, если недоступен системный аналитик, то разработчик может загрузить текущую версию технической спецификации и при необходимости привести код в соответствие с ней. Если недоступен разработчик, системный аналитик может загрузить текущую версию кода разрабатываемого сервиса и при необходимости внести изменения в техническую спецификацию. За счет этого достигается полное соответствие кода и спецификации. Таким образом, снижается вероятность искажения требований к программному продукту при их передаче между системным аналитиком и разработчиком.

#### 3.3. Участие в разработке автоматизированных тестов

Третья зона риска искажения требований к программному продукту находится между системным аналитиком и инженером по тестированию. Как добиться того, чтобы инженер по тестированию реализовал тесты, покрывающие все возможные сценарии поведения конечного пользователя при работе с программным обеспечением?

Как было сказано выше, работа над пользовательскими историями, взятыми в спринт, выполняется параллельно. Инженер по тестированию

Таблица. Примеры формулировок пользовательских историй

Пользовательская история	Пояснение к реализации
Я как клиент банка хочу скачать квитанцию об оплате, чтобы своевременно предоставить информацию о платеже в бюджет в Федеральную налоговую службу	Требуется реализовать функционал скачивания квитанции об оплате
Я как специалист функционального сопровождения хочу понимать логику работы сервисов программного продукта, чтобы быстро определять причины возможных ошибок	Требуется реализовать документа- цию на сервисы программного про- дукта
Я как клиентский менеджер хочу получить информацию о том, как работает программный продукт, чтобы помочь клиентам банка выполнить требуемую операцию	Требуется реализовать справку по работе с программным продуктом

начинает писать тестовые сценарии, не дожидаясь, когда разработчик реализует новый сервис. Это также возможно благодаря правильной формулировке задач.

Результатом его работы является набор автоматизированных тестов, созданных с использованием банковской BDD¹-платформы Akita [4]. Каждый автоматизированный тест представляет собой сценарий, состоящий из шагов, написанных на языке, приближенном к естественному. Под каждым шагом находится код, автоматизирующий его выполнение. Задача инженера по тестированию состоит в создании автоматизированных тестов, покрывающих максимально возможное количество сценариев поведения конечного пользователя при работе с программным продуктом.

Готовые автоматизированные тесты поступают на согласование к системному аналитику и разработчику. Разработчик уделяет больше внимания коду, системный аналитик следит за полнотой и порядком следования шагов в тестовых сценариях. Такой подход позволяет получить автоматизированные тесты, корректно составленные с точки зрения как бизнеса, так и технической реализации.

В соответствии с Руководством по Scrum (Scrum Guide) роли участников команды разработки обезличены. Деление по функциональному признаку на системных аналитиков, инженеров по тестированию, разработчиков не предусмотрено. Можно говорить, что в идеале все участники команды разработки универсальны, т.е. обладают развитыми Т-компетенциями<sup>2</sup>.

На практике участники Scrum-команд банка развивают смежные компетенции с целью донести ценность до конечного пользователя как можно раньше. Например, системный аналитик помогает инженеру по тестированию выявлять дефекты в программном продукте. Он часто выполняет функции инженера по тестированию во время отсутствия / недоступности последнего.

Под присмотром коллеги системный аналитик учится писать автоматизированные тесты с использованием платформы Akita. Таким образом стирается граница между системным аналитиком и инженером по тестированию, формируется специалист, обладающий Т-компетенциями, способный полноценно и качественно решать задачи сразу в нескольких областях.

#### 4. КАК ОРГАНИЗОВАН ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКТА В SCRUM

В основе процесса управления качеством продукта в Scrum лежит цикл Деминга [7], итеративный четырехступенчатый метод контроля и непрерывного совершенствования процессов и продуктов. Каждая итерация состоит из следующих ступеней.

- 1. Планирование (Plan). В начале каждого спринта происходит встреча с целью планирования работ. На ней команда решает, какие пользовательские истории из бэклога продукта должны быть реализованы, какая ценность должна быть предоставлена конечному пользователю.
- 2. Действие (Do). В течение спринта команда реализует взятые в работу пользовательские истории. Члены команды действуют параллельно (например, разработчик пишет код, в то время как системный аналитик занимается технической спецификацией), находясь в постоянном контакте друг с другом, подхватывая задачи коллег в случае необходимости (например, системный аналитик может помочь инженеру по тестированию в написании автоматизированных тестов). Цель реализовать в полном объеме все пользовательские истории, взятые в спринт на встрече по планированию.
- 3. *Контроль (Control)*. Разработанный в течение спринта функционал демонстрируется конечным

<sup>1</sup> Behavior-Driven Development — подход к разработке программного обеспечения на основе поведения конечного пользователя программного продукта. — *3десь и далее прим. авт.*2 Т-компетенции характеризуются глубокими экспертными знаниями и навыками в одних областях и общими, но достаточными для выполнения определенных задач в других.
В статье речь идет о системном аналитике, обладающем экспертными знаниями в сфере системного анализа и общими знаниями, достаточными для разработки автотестов.

пользователям и становится доступным для них. В процессе демонстрации и использования ими программного обеспечения владелец продукта получает обратную связь о новом функционале в частности и о продукте в целом.

4. Корректировка (Act). По результатам анализа обратной связи принимается решение о доработке существующего и создании нового функционала. Владелец продукта совместно с остальными членами Scrum-команды добавляет в бэклог продукта соответствующие пользовательские истории, а системный аналитик помогает ему с формулировками, чтобы лучше понимать суть каждой истории и ценность, которую принесет конечному пользователю ее реализация.

Длительность итераций цикла Деминга может превышать длительность спринта Scrum-команды, т.к. команда не может останавливать работу до момента, когда будет получена и проанализирована обратная связь от конечных пользователей программного продукта. Поскольку спринты выполняются последовательно, итерации цикла могут наслаиваться друг на друга. Это позволяет отслеживать изменение обратной связи конечных пользователей относительно программного продукта с учетом появления нового и доработки существующего функционала.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Существует несколько точек зрения на то, кто отвечает за качество программного продукта — инженер по тестированию, руководитель проекта или вся команда. Многие команды «Альфа-Банка»

придерживаются мнения, что каждый член команды вносит свой вклад в создание качественного программного обеспечения.

Качество программного продукта зависит от ряда параметров: отсутствия дефектов, наличия требуемого функционала, отсутствия искажений в реализации требований. Члены команды воздействуют на все из них, однако степень воздействия различается. В частности, системный аналитик в большей степени стремится к минимизации искажений в реализации требований к программному обеспечению.

Снижения вероятности искажения требований к программному продукту удается достичь за счет тесного взаимодействия системного аналитика с членами Scrum-команды. Формулировки пользовательских историй, отражающие требования, характеристики группы пользователей и предлагаемую ценность, позволяют сократить число искажений при передаче требований от владельца продукта к команде разработки. Ведение документации рядом с кодом позволяет снизить вероятность искажения требований между системным аналитиком и разработчиком. Участие системного аналитика в согласовании, а также опыт самостоятельной разработки позволяют получить корректные с точки зрения бизнеса и технической реализации автоматизированные тесты.

Таким образом, можно говорить о том, что системный аналитик является связующим звеном в процессе передачи требований между членами Scrum-команды. Именно от него в большей степени зависит, будут требования искажены или реализованы в полном соответствии с ожиданиями конечных пользователей.

#### источники

- 1. Ларман К. Применение UML 2.0 и шаблонов проектирования. Практическое руководство. М.: Вильямс, 2007. 736 с.
- 2. Лобзов А.В. Как мы Scrum масштабировали. https://habrahabr.ru/company/alfa/blog/339510/.
- 3. Молчанов А.М. Про Agile, Scrum и командную работу. Как устроены процессы развития продуктов в «Альфа-Лаборатории». https://habrahabr.ru/company/alfa/blog/334294/.
- 4. Akita бери и тестируй. https://github.com/alfa-laboratory/akita.

- 5. ISO/IEC 9126-1:2001. https://www.iso.org/standard/22749.html.
- 6. ISO/IEC 25010:2011. https://www.iso.org/standard/35733.html.
- 7. Moen R., Norman C. Evolution of the PDCA Cycle. http://cissp.tjscott.net/standards/moen.norman.pdca.origins.pdf.
- 8. *Scrum Guides.* https://www.scrumguides.org.

Статья подготовлена на основе материалов доклада «Аналитик и QA», представленного автором на Dodo Pizza QA Meetup #2 от 1 февраля 2018 г.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ ■ 01(53)2018

#### **АВТОРСКИЙ ВЗГЛЯД**

## КРУПНЫЕ ИНЖИНИРИНГОВЫЕ ПРОЕКТЫ В СССР: ФАКТОРЫ УСПЕХА И УРОКИ

В статье рассматривается влияние ключевых факторов внешней среды, существовавшей в СССР, на успех крупных инжиниринговых проектов. Также вниманию читателей предлагаются взгляды автора на полезные уроки, которые можно было бы, по его мнению, извлечь из этого опыта. Такая тема, как история развития в СССР системы управления проектами, в статье принципиально не рассматривается.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: управление крупными инжиниринговыми проектами, система государственного управления в СССР, экспортные сделки, отбор и подготовка кадров, влияние идеологии на управление проектами

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Любое руководство по управлению проектами ограничено собственными рамками и само по себе, даже при самом высоком уровне развития соответствующих стандартов и наилучшем использовании всех его методов, не может гарантировать успех проекта. Последний определяется во многом факторами внешней среды. Эти факторы в руководствах по управлению проектами рекомендуется учитывать, однако повлиять на них команде практически невозможно.

Это очевидное соображение необходимо принимать во внимание при рассмотрении системы управления проектами в СССР. Невозможно абстрагироваться от конкретных исторических условий — от системы государственного управления, хозяйственных связей, правового поля, от господствовавшей в СССР идеологии, определявшей характер отношений людей в обществе. Период, о котором здесь пойдет речь, — это десятилетие с середины 1970-х до середины 1980-х гг. (до начала перестройки).



Павлов Александр Константинович — в 1976—2000 гг. сотрудник внешнеторгового объединения «Энергомашэкспорт» (с 2000 г. вошло в состав ОАО «Силовые машины») (г. Москва)

Известно, что многие проекты в СССР были успешными — космический и атомный, проекты развития авиации, электроэнергетики, некоторых городов и многие другие. Наряду с этим существовало множество неудачных проектов, в том числе таких, которые получили общее название «долгострой». Причины неудач заключались, как правило, в нехватке ресурсов на проекты, которые властным структурам в силу различных причин (включая местнические бюрократические войны, политические амбиции, социальные требования и т.д.) хотелось реализовать. В результате в ряде случаев принимались неверные решения, и это выливалось в несбалансированность экономических планов развития народного хозяйства. недофинансирование и в целом дефицит выделенных ресурсов.

В таких проектах руководителям было бы бессмысленно применять любые самые совершенные методы управления проектами — к успеху это бы не привело. Успех сопутствовал только тем проектам, которые были обеспечены финансированием, материальными и трудовыми ресурсами в приоритетном порядке. В плановой и социально направленной советской экономике экономическая эффективность проекта не была главной целью, несмотря на то что в теории вопросам экономической эффективности уделялось достаточно много внимания, особенно в последние два десятилетия существования СССР. Главными целями было создание в стране развитой науки и промышленности, обеспечивающих приемлемый уровень потребления, всеобщую занятость, защиту страны от внешних угроз и престиж страны на международной арене.

Компания, где я работал с 1976 г., успешно реализовала крупные, в том числе EPC-проекты<sup>1</sup> по сооружению электрических станций за рубежом в таких странах, как Марокко, Бразилия, Канада, Исландия, Греция, Аргентина, Индия, Китай, а также в странах, входящих в Совет экономической взаимопомощи (СЭВ). Впервые в истории СССР

были реализованы EPC-проекты в составе консорциумов с иностранными участниками. Однако специального обучения управлению проектами, да и термина «управление проектом» у нас не было.

В чем же заключалась причина успешного выполнения проектов нашей компанией? Можно выделить следующие факторы успеха:

- государственная поддержка экспорта;
- развитие науки и технологии в данной области;
- подбор, расстановка и обучение кадров, стимулирование и социальное обеспечение персонала:
  - организация и техника работы;
- единство управления, приоритет административного управления по целям по сравнению с правовым регулированием;
- широкие полномочия внешнеторговых объединений;
- идеология приоритет общественных целей, коллективизм.

#### 1. ПРИОРИТЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЭКСПОРТА

В СССР на высшем государственном уровне экспорту уделялось большое внимание. Он был источником формирования валютных резервов страны. Экспорт машин и оборудования, услуг по техническому содействию зарубежным заказчикам, а также лицензий ценился особенно высоко, т.к. выручка от него включала сравнительно большую долю добавленной стоимости, и сам он служил видимым свидетельством научного и промышленного развития страны. Это играло важную роль в обстановке соревнования двух систем — капиталистической и социалистической, вылившейся в форму холодной войны.

Существовали различные формы поощрения экспорта — экономические и внеэкономические. К первым относилось применение так называемых

<sup>1</sup> Предполагающие инжиниринг, материально-техническое обеспечение, строительство (Engineering, Procurement and Construction) — Прим. ред.

валютных коэффициентов при расчетах внешнеторговых объединений с госбюджетом: выручка объединений при обмене валютных поступлений на рубли формировалась не по официально установленным валютным курсам, а по специальным, различавшимся для разных типов валют. Больше всего, естественно, ценилась свободно конвертируемая валюта, меньше всего — переводные рубли, расчеты которыми производились по сделкам с компаниями стран СЭВ. Стоимость кредитных ресурсов для внешнеторговых объединений была очень низкой — на уровне 3% в год. Банковские гарантии выдавались также под низкий процент, и вопросы об их лимитах решались беспрепятственно, в административном порядке. Все упомянутые экономические методы стимулирования экспорта давали возможность внешнеторговым объединениям формировать вполне конкурентные цены для иностранных заказчиков.

К внеэкономическим формам поощрения экспорта относилось то, что при формировании пятилетних и годовых планов запрашиваемые внешнеторговыми объединениями ресурсы выделялись в приоритетном порядке. Также в приоритетном порядке выполнялись заказы внешнеторговых объединений. Все это не могло не сказываться на результатах выполнения зарубежных проектов.

Необходимо упомянуть, что в работе по продвижению советских товаров и услуг на экспорт, т.е. на этапе, который в управлении проектами называется предпроектным, внешнеторговые объединения пользовались, причем бесплатно, всей мощью советской внешнеторговой и политической машины, начиная от торгпредств и посольств, Научно-исследовательского конъюнктурного института и Академии внешней торговли и кончая аппаратом высших партийных и правительственных органов. Так, например, возможность для объединения «Энергомашэкспорт» поставить в Канаду в 1970-е гг. оборудование для нескольких гидроэлектростанций была обеспечена действиями правительственной делегации

СССР, которой удалось договориться с канадской стороной об этих поставках в рамках переговоров по закупкам зерна.

В настоящее время в России также есть система поддержки экспорта. Однако того уровня, который существовал в СССР в части продвижения на экспорт российских машин, оборудования и инжиниринговых услуг, эта система пока не достигла. Дело не в личностях тех, кто занимается этими вопросами, а в том, что экономика и внешнеполитическое положение современной России несопоставимы с теми, которые были у СССР. Тем не менее следует подчеркнуть: важно совершенствовать систему поддержки экспорта российских машин, оборудования и инжиниринговых услуг, поскольку все положительные аспекты такого экспорта, о которых говорилось выше применительно к СССР, остаются актуальными и для современной России.

#### 2. РАЗВИТИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

Данный фактор, безусловно, имеет важнейшее значение для успешной реализации проектов, но я бы хотел обратить внимание на следующий аспект: известно, что лидером в области управления проектами в современной России является корпорация «Росатом», в частности ее структура — АО ИК «АСЭ» (прежнее название — АО «НИАЭП»). Этот факт свидетельствует о том, что система управления проектами может успешно развиться прежде всего там, где есть возможность создать и предложить рынку конкурентоспособный продукт проекта. Для сложных проектов это означает, что имеется набор предприятий, способных выполнять весь спектр необходимых работ, от научно-исследовательских и проектирования готового продукта до конструирования и изготовления его отдельных элементов, работ по строительству, сборке, монтажу и испытаниям, а также пусконаладочных.

Такой набор возможностей, реализуемых различными структурами, создается для решения

сверхзадачи, каковой является создание уникального продукта проекта и завоевание лидирующих позиций на рынке. Решение такой сверхзадачи под силу только корпорации, которая имеет возможность инвестировать значительные средства в разработки. Компания, нацеленная лишь на получение прибыли, но не на завоевание лидерских позиций на рынке посредством создания уникального продукта, делать этого не станет, да у нее, скорее всего, и не окажется для этого финансовых возможностей. Что до привлечения коммерческого финансирования, то это сегодня неактуальная тема для России. Остается одно — государственная поддержка в рамках соответствующей программы.

Именно таким образом — благодаря государственной программе развития электроэнергетики, сформированной и осуществлявшейся практически с момента возникновения СССР, внешнеторговому объединению «Энергомашэкспорт» удавалось успешно конкурировать на мировом рынке с ведущими компаниями зарубежных стран и реализовывать крупные проекты сооружения электростанций. При этом, повторюсь, понятия «управление проектом» и «система управления проектом» в практике работы компании отсутствовали. Зато в СССР существовали научно-исследовательские организации и конструкторские бюро заводов, которые в рамках госпрограмм разрабатывали передовые образцы турбин, генераторов, трансформаторов и вспомогательного энергетического оборудования. Работали и развивались проектные, строительно-монтажные и пусконаладочные организации. Большую роль в технической поддержке этих процессов играли Госстандарт СССР, промышленные министерства и ведомства.

Все эти общеизвестные вещи я упоминаю для того, чтобы подчеркнуть: даже самая лучшая система управления проектами, внедренная в одной отдельно взятой компании, не позволит проекту достичь успеха, если у компании не будет возможности предложить рынку конкурентоспособный продукт. Наоборот, он может быть реализован

успешно, если компания имеет конкурентоспособный продукт, даже при отсутствии целостной системы регламентов и процедур управления проектами.

Я отнюдь не призываю к революции — к отказу от применения изложенного в руководствах по управлению проектом. Было бы глупо не воспользоваться сконцентрированным там большим опытом. Я лишь хочу предостеречь от абсолютизации и призываю прежде всего обращать внимание на «матчасть»: есть ли у вас в наличии все то, вокруг чего вам можно создать систему управления проектами, или вам лучше задуматься над созданием или доработкой вашего продукта и повышением уровня всех тех производственных звеньев, которые его в конечном счете физически создают?

Второй вывод, который вытекает из изложенного: высокотехнологичный продукт в современной России, как и во времена СССР, может быть создан прежде всего в рамках государственной программы.

#### 3. ПОДБОР, РАССТАНОВКА И ОБУЧЕНИЕ КАДРОВ. СТИМУЛИРОВАНИЕ И СОЦИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

Внешнеторговые объединения, занимавшиеся в СССР экспортом машин, оборудования и инжиниринговых услуг, набирали для работы на должности коммерсантов таких специалистов, которые уже имели профильную техническую подготовку. Все принятые на работу специалисты в обязательном порядке проходили обучение на курсах повышения квалификации при Всесоюзной академии внешней торговли. Полученные там знания позволяли им успешно работать на внешних рынках. В состав предметов обучения входило, безусловно, изучение языков, а также такие дисциплины, как организация и техника внешней торговли СССР и зарубежных стран, конъюнктура мировых товарных рынков, основы международного торгового права, условия экспортных контрактов,

техника ведения переговоров, деловой этикет и протокол и т.д. Подготовка занимала один учебный год и проводилась без отрыва от работы, в утреннее и вечернее время. Тех специалистов, которых планировалось выдвигать на руководящую работу, направляли на учебу во Всесоюзную академию внешней торговли, на вечернее отделение. Учеба там длилась четыре года.

Руководители внешнеторговых объединений были специалистами в соответствующих предметных областях, имели большой опыт практической работы во внешней торговле. Все руководители — от генерального директора и его заместителей до руководителей контор — были высококлассными специалистами, готовыми помогать молодым. Они из своего опыта знали все сложности работы и были весьма открытыми и корректными в общении. Это создавало деловую атмосферу — то, что мы сегодня называем производственной культурой компании, в которой хотелось работать как можно лучше.

Что касается стимулирования работы, то не могу сказать, что мы получали какие-то высокие премии. В СССР это вообще не практиковалось. Кого-то, конечно, могли премировать за особо высокие достижения, но и в этом случае премии не были запредельно высокими — два-три месячных оклада. В СССР, как известно, одним из принципов социальной политики было сдерживание расслоения людей по уровню доходов. Во времена перестройки это называли уничижительным словом «уравниловка». Предоставляю читателю самому судить, какая из систем оплаты труда, советская или принятая в современной России, лучше и справедливее.

В СССР практиковались и другие меры социальной защиты. Сравним, какие льготы получает в настоящее время российский работник крупной компании, командируемый на работу за границу. Как правило, это повышенный по сравнению с российским оклад, оплата полиса ДМС не только для самого работника, но и для членов его семьи, оплата проезда в отпуск до места жительства в России и обратно. При этом доходы,

получаемые работником в нематериальной форме, такие как оплата жилья, подлежат налогообложению по ставке на доходы физических лиц, и этот налог должен оплачивать работник.

Теперь посмотрим, что получал советский командированный за границу работник. Говорю об этом, основываясь на собственном опыте, когда в 1980-е гг. я работал на строительстве электростанции в Греции. На объект (фото 1) было командировано более 100 советских работников. Никаких налогов с расходов на оплату жилья они не оплачивали. При этом для детей работников была организована школа, для работы в которой были командированы учителя. Медуслуги для работников были бесплатными, более того, для взаимодействия с местными врачами при организации медпомощи работникам и членам их семей из СССР был командирован доктор. В городке, где размещались советские специалисты, было арендовано большое помещение, в котором был организован клуб. В клубе было установлено спутниковое телевидение, позволявшее смотреть телепередачи из Москвы. Там проводились собрания, концерты, праздники, встречи с приглашенными советскими знаменитостями, посещавшими Грецию, там можно было поиграть в шахматы, почитать советские газеты и журналы, которые туда специально доставлялись по линии посольства, ведь в то время Интернета еще не было. По договоренности с местными властями активно использовались имевшиеся в городке общественные спортивные площадки и бассейн. Для работников и членов их семей часто организовывались экскурсионные поездки по стране. В качестве поощрения некоторых работников и их семьи направляли на наделю отдохнуть на море. Для этого была арендована небольшая вилла. Все расходы на эти мероприятия были заложены в смету затрат генподрядной организации, осуществлявшей строительство электростанции. Почему это делалось? Ответ известен: СССР был государством, имевшим в основе своей коммунистическую идеологию.

Надо признать, что в СССР потребности, по крайней мере тех, кто работал за границей,

**Фото 1.** ТЭС «Аминдеон» в Греции, где установлены турбины и генераторы, произведенные в 1980-е гг. на Ленинградском металлическом заводе и заводе «Электросила»



удовлетворялись в большей степени, чем в современной России. Все руководства по управлению человеческими ресурсами признают, что судить об удовлетворении потребностей человека лишь по их материальной составляющей нельзя. Человек — существо социальное, и у него имеются более высокие потребности помимо сугубо материальных, достаточно вспомнить об иерархии Маслоу. Там, где потребности работника удовлетворяются в большей степени, вероятность успеха проекта будет выше.

Уровень зарплаты за границей у советских людей был несопоставимо, в несколько раз выше, чем в собственной стране. На этот показатель коренным образом влиял имевшийся в СССР дефицит потребительских товаров, поэтому сравнение по данному показателю будет некорректным.

#### 4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНИКА РАБОТЫ

Несмотря на то что, как я упоминал, понятие «управление проектом» в жизни внешнеторгового объединения в советские годы отсутствовало, система управления проектом как таковая (а не как название) имелась. Любая человеческая проектная деятельность строится по принципу Шухарта — Деминга: сначала осуществляется процесс планирования, затем планы выполняются, потом (по ходу дела или получив промежуточный результат) люди оценивают то, что делается или уже сделано, после этого вносятся корректировки, и этот цикл повторяется столько раз, сколько требуется для достижения нужного результата или для понимания того, что получить его не удастся.

Все это, разумеется, имело место в работе нашего объединения. Ее организация зависела от уровня компетенций конкретных людей, а также от системы управления в стране вообще и управления внешней торговлей в частности. До начала выполнения проектов планировались их содержание и сроки, конечно, без использования тех компьютерных программ, к которым мы сегодня привыкли. Планировался бюджет, причем весьма тщательно, и ресурсы, в том числе человеческие, анализировались риски и разрабатывались мероприятия по управлению ими (хотя все это и не называлось управлением рисками). Планировались качество продукта и процессов управления проектом, закупки, коммуникации, интеграция — это отражалось в записках и справках, направлявшихся внешнеторговым объединением в вышестоящие инстанции с целью утверждения проекта. Планы составлялись совместно всеми участниками, от внешнеторгового объединения, являвшегося головной организацией по реализации зарубежного проекта, до поставщиков оборудования и подрядных организаций.

Поскольку планы отдельных предприятий являлись частями государственного плана СССР, необходимо сказать несколько слов о системе государственного планирования. Первоначально потребность в тех или иных видах оборудования, работ и услуг для внешнего рынка определялась внешнеторговым объединением на основе различных источников. Изучалась мировая конъюнктура, налаживались контакты с зарубежными заказчиками, предполагавшими реализовать инвестиционные проекты, устанавливались отношения с партнерами и агентами.

Далее в рамках ежегодных плановых кампаний внешнеторговое объединение, как и другие советские предприятия-заказчики, формировало и передавало в Госплан, Госснаб и промышленные министерства соответствующие заявки, которые следовало должным образом обосновать. В конечном счете в Госплане происходило балансирование всех потребностей и составлялся государственный план.

За этими фразами, упрощенно описывающими картину планирования, скрыта огромная системная работа многих и многих людей. Так, для удовлетворения заявленных потребностей, для которых была недостаточна существовавшая производственная база, промышленные министерства рассматривали прогнозы потребления соответствующей продукции и, если прогнозы давали положительные результаты, формировали планы расширения производственной базы, развития проектных, строительно-монтажных и пусконаладочных предприятий, проведения научных исследований и создания опытно-промышленных образцов. Так в СССР с помощью государственного планирования создавались условия для реализации крупных проектов.

Небольшое отступление: в капиталистической экономике главной целью деятельности хозяйствующих субъектов является получение прибыли, что диктует необходимость повышения эффективности производственных процессов. Целью систем управления проектами, не всегда, впрочем, формулируемой в явном виде, также является повышение эффективности — достижение целей проектов с наименьшими затратами трудовых и материальных ресурсов, поэтому развитие систем управления проектами началось и широко применяется на уровне предприятий именно в условиях капитализма. Принципиально иной путь был избран в управлении советской экономикой. Эффективность в ней также играла ключевую роль, но здесь речь шла не об эффективности отдельных предприятий, а о народно-хозяйственной эффективности в целом. Экономия затрат на труд по стране обеспечивалась централизованным установлением сравнительно низкого уровня оплаты труда и даже применением различных форм принуждения к практически бесплатному труду (использование труда заключенных, закрепление людей в колхозах). Одновременно с этим в качестве своеобразной компенсации применялись различные формы идеологического воздействия, создававшие атмосферу трудового энтузиазма в стране.

Решение проблем экономического развития обеспечивалось за счет централизованного планирования, позволявшего путем концентрации ресурсов добиваться успехов в тех направлениях, которые определялись руководством страны как ключевые. При этом ограничивалось избыточное, по оценке центральных властей, производство потребительских товаров и услуг, что давало экономию в расходовании народно-хозяйственных ресурсов. Централизованное ценообразование также было подчинено в первую очередь требованиям развития экономики страны в целом, а отнюдь не отдельного предприятия. С учетом сказанного нетрудно понять причины слабого запроса на внедрение систем управления проектами со стороны советских предприятий.

Возвращаясь к процессам управления проектом на уровне советских предприятий, могу на основе собственного опыта работы во внешнеторговом объединении назвать те области, связанные с реализацией проектных процессов, которые были регламентированы и по которым была наработана техника выполнения (формы. методы, инструкции и т.п.). Это маркетинг и реклама (фото 2), экономические расчеты и финансирование, логистика, общие условия взаимоотношений внешнеторговых объединений с поставщиками и подрядчиками, планирование и контроль, подбор и обучение персонала. Что касается технических стандартов, норм, правил, методик, относящихся к созданию продукта крупного проекта, каковым является проект сооружения электрической станции, то все это разрабатывалось, поддерживалось и совершенствовалось соответствующими организациями и предприятиями: Госстандартом СССР, промышленными министерствами и ведомствами, научно-исследовательскими и проектными организациями и т.д.

Поскольку проекты зарубежного строительства в СССР не имели длительной истории и начали развиваться только в послевоенный период, нормативных документов по организации управления такими проектами было мало. Требовали

**Фото 2.** Выпущенное объединением «Энергомашэкспорт» двуязычное рекламное пособие по монтажу гидроагрегатов



упорядочения и регламентации процессы взаимодействия участников.

Внешнеторговые объединения были коммерческими организациями, по сути девелоперскими, а не инжиниринговыми компаниями. Их организационная структура не предполагала наличия в них инжиниринговых подразделений, необходимых для выполнения всех процессов управления проектом по сооружению промышленного объекта. В них работали лишь те, кто осуществлял маркетинг и продвижение проектов, заключение и общую организацию выполнения контрактов с иностранными заказчиками.

В ходе выполнения контракта внешнеторговые объединения играли также ряд специфических ролей, обусловленных заложенным в хозяйственную систему СССР принципом монополии внешней торговли. Обеспечение же всех основных работ по созданию продукта проекта — в данном случае электростанции — передавалось на аутсорсинг генподрядным организациям, входившим в систему Министерства энергетики и электрификации СССР: «Зарубежэнергостроймонтаж», или 3ЭСМ (по тепловым электростанциям), и «Спецгидроэнергомонтаж», или СГЭМ (по гидравлическим электростанциям). Эти организации, в свою очередь, заключали договоры с субпоставшиками — производителями основного и вспомогательного оборудования, проектными, строительно-монтажными и пусконаладочными организациями.

Такая схема реализации проекта не была свободным выбором внешнеторгового объединения. Его отношения с организациями-генподрядчиками и генпоставщиками жестко регулировались Постановлением Совета Министров СССР №779 от 26 августа 1977 г. [1] Согласно этому постановлению внешнеторговое объединение как заказчик выполняло функции по поиску зарубежных проектов, заключению контрактов, открытию зарубежных представительств, организации исполнения контрактов с привлечением генподрядчика или генпоставщика, взаимодействию с иностранным заказчиком, обеспечению зарубежной логистики грузов и страхованию, заключению субконтрактов с зарубежными фирмами, произведению расчетов по заключенным зарубежным контрактам и субконтрактам и др. Генеральный подрядчик участвовал в подготовке предложений для зарубежных заказчиков, согласовании с ними контрактов, составлении календарно-сетевого графика работ, организации проектирования, изготовления и поставок оборудования, материалов и строительной техники, в обеспечении работы строительно-монтажных управлений за границей, сдаче объекта совместно с внешнеторговым объединением зарубежному заказчику.

Генподрядчик периодически предоставлял отчеты внешнеторговому объединению.

Возникающие между внешнеторговыми объединениями и генподрядчиками разногласия согласно указанному постановлению подлежали рассмотрению вышестоящим органом и генеральными подрядчиками. Также, хотя это и не нашло отражения в постановлении, остающиеся не урегулированными разногласия могли передаваться на уровень Комиссии по внешнеэкономическим вопросам (КВВ) при Совете Министров СССР. Комиссию возглавлял заместитель председателя Совета Министров СССР. В отдельных случаях, когда исполнение зарубежных проектов затрагивало ключевые вопросы внешней политики страны, к разрешению проблем подключался аппарат ЦК КПСС.

Знания о системе управления проектами в СССР могут пригодиться нам сегодня. Во многих компаниях, занимающихся поиском и выполнением сложных проектов, зачастую возникают проблемы, связанные с разделением полномочий между коммерческими подразделениями, отвечающими за поиск проектов и получение заказов, и подразделениями, исполняющими проекты по полученным заказам. Желание собственников и руководителей компаний разделить жизненный цикл проекта на две фазы, поделив ответственность за непрерывный по сути процесс работы по проекту между указанными подразделениями, создает конфликт между подразделениями, в основе которого лежат различные интересы. В самом деле, коммерсантам важно получить заказ, при этом они не отвечают за то, как он будет исполнен, но получить у клиента заказ бывает тем проще, чем предпочтительнее для того будут его условия. Однако исполнителям проекта важно создать комфортные условия не для клиента, а для себя.

Считается, что наличие конфликта между подразделениями помогает руководству своевременно выявить и, соответственно, укрепить слабые стороны в работе по проекту. Однако для использования положительных сторон конфликта необходима система управления им. Что для этого обычно делается? Подробно регламентируется процесс подготовки предложений для клиентов и условия заключаемых контрактов. Оцениваются и на уровне руководства компании с участием всех заинтересованных сторон рассматриваются риски проекта. Работники подразделений-исполнителей подключаются к проработке предложений и к согласованию условий будущих контрактов. Персонал коммерческого подразделения в той или иной форме получает возможность мониторинга выполнения проекта. Выводятся в обособленные подразделения функции по инженерному сопровождению проектов, ведению сметных расчетов и договоров. Однако ключевым условием для того, чтобы конфликт между коммерческим подразделением и подразделением-исполнителем не превращался в разрушительный, является следующее: руководителем, стоящим как над коммерческим подразделением, так и над подразделением исполнения проектов, должен быть человек, одинаково хорошо знающий все аспекты работы по проекту на всем протяжении его жизненного цикла.

Теперь попытаемся понять, как можно было бы в современных условиях применить советский опыт управления крупным инвестиционным проектом. На предпроектном этапе и этапе оценки, когда определяются общие параметры будущего проекта и возможности получения заказа, коммерческое подразделение компании может и должно работать самостоятельно. На следующем этапе, когда выбираются оптимальные характеристики продукта и способы исполнения проекта, коммерческое подразделение, оставаясь лидером процесса, должно подключать к работе подразделениеисполнителя. Очень важно бывает обеспечить со стороны исполнителя изучение местных условий и сбор исходных данных, необходимых для формирования бюджета проекта.

На этапе определения, когда окончательно формируются требования к продукту проекта

и к условиям его выполнения, что находит отражение в условиях заключаемого с клиентом контракта, лидером остается коммерческое подразделение, однако важность роли исполнителя должна повыситься. Именно исполнитель влияет на согласование контрактных требований к продукту проекта, сроки выполнения работ, соблюдение бюджета проекта, специальные условия контракта, относящиеся к технической части.

При выполнении проекта коммерческое подразделение не должно уходить в сторону — ему необходимо должно оставаться на доминирующих позициях, однако роль его должна быть четко обозначена, т.е. ограничена определенными рамками<sup>2</sup>. Так, за коммерческим подразделением целесообразно оставить следующие функции:

- контроль решения вопросов финансирования;
  - контроль обеспечения банковских гарантий;
  - решение вопросов логистики и страхования;
- организация взаимоотношений с клиентом, агентом и с партнерами по консорциуму;
- организация открытия и работы представительства / филиала на месте сооружения объекта;
  - участие в обеспечении закупок;
- обеспечение общего контроля над ходом работ;
  - контроль соблюдения бюджета проекта;
- регистрация рекламаций и претензий и организация их урегулирования.

Для разрешения конфликтов между подразделениями должен быть разработан соответствующий механизм. Орган, который рассматривал бы такие конфликты, может быть сформирован из представителей подразделения, отвечающего за методологию и внутренний контроль в компании, финансово-экономического подразделения и подразделения правовой работы. Возглавлять этот орган должен представитель руководства, компетентный в вопросах работы по проектам на всех этапах его жизненного цикла. Генеральный

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Важно подчеркнуть, что речь в данном случае идет о сложных проектах с длительным циклом выполнения. — *Прим. авт.* 

директор компании, безусловно, должен одобрять решения данного органа.

Конечно, описанная выше схема управления проектом не может предлагаться как идеальная для всех проектов. Важно понять и оценить применимость в том или ином случае ее характерных, существенных черт.

#### 5. ЕДИНСТВО УПРАВЛЕНИЯ. ПРИОРИТЕТ АДМИНИСТРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПО ЦЕЛЯМ ПО СРАВНЕНИЮ С ПРАВОВЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ

В основе экономики СССР лежал государственный план. Управляющие структуры всех уровней и всех отраслей промышленности, государственного и партийного аппарата обязаны были подчиняться его требованиям, прилагать все усилия для его выполнения.

В советской экономике правовая основа отношений между предприятиями и организациями играла второстепенную роль. Договоры между предприятиями были короткими, упрощенными, стандартизированными. Отношения регулировались Общими условиями, утвержденными Советом Министров СССР. Ссылки на эти Общие условия содержались в договорах. Сами договоры назывались заказами-нарядами, что подчеркивало обязательность их заключения в целях исполнения государственного плана. Цены на товары, работы и услуги, как правило, не согласовывались, т.к. они устанавливались централизованно либо сравнительно легко рассчитывались на основе утвержденных расценок и норм. Споры решались в основном в административном порядке, а также в отдельных случаях с участием партийных органов. При этом критерием при разрешении споров были интересы достижения общей цели — выполнения государственного плана. Такая система обеспечивала простоту и скорость как установления хозяйственных связей, так и урегулирования конфликтов.

Была у этой системы и другая сторона. Следует иметь в виду, что от выигрыша или проигрыша хозяйственных споров в очень незначительной степени зависела экономика предприятия и связанное с ней благосостояние его руководителей. Главным для руководителей предприятий было не получить административное или тем более партийное взыскание, т.е. уйти от ответственности за реальные или вымышленные нарушения. Это объективно вырабатывало в руководителях предприятий навыки ведения бюрократических игр, доходившие до уровня искусства, побуждало их создавать вокруг себя «зону поддержки» в лице вышестоящих начальников.

Воспроизводство такой системы отношений мы видим в современной России уже на другой почве. Сегодня мы имеем гораздо более развитую систему права. Договоры усложнились, процессы их заключения, включая процессы выбора контрагентов, значительно удлинились. Споры между предприятиями множатся, и они, согласно закону, должны разрешаться в арбитражном порядке, однако роль внеправового урегулирования споров и решения других хозяйственных вопросов остается очень высокой. Это относится как к малому и среднему бизнесу, о чем мы знаем из средств массовой информации, так и к крупному, когда предприятия, возглавляемые влиятельными руководителями или имеющие влиятельных собственников, без особой конкурентной борьбы получают хорошие заказы и умудряются уходить от ответственности при нарушениях условий заключенных договоров. «Зоны поддержки» воссоздаются и продолжают действовать.

Однако главная проблема современных хозяйственных отношений заключается в другом: ни одна правовая система не в состоянии урегулировать все аспекты человеческих отношений, включая хозяйственные. Упор на право во взаимоотношениях хозяйствующих субъектов всегда чреват тем, что вместо движения к общей цели, которой является предмет договора, стороны по ходу его исполнения начинают плести сеть взаимных претензий, уловок, тонких обманов, схем

ухода от исполнения обязательств, что неизбежно приводит к весьма негативным с точки зрения интересов общества последствиям: проекты оказываются нереализованными, участвующие в проектах компании банкротятся и прекращают существование. Это сужает круг игроков на рынке, что ведет к ограничению конкуренции. Персонал обанкротившихся предприятий теряет работу, следствием чего является сокращение платежеспособного спроса. Перечень негативных последствий можно продолжить. Кто же оказывается в выигрыше? Очевидно, те, для кого изначально цель проекта не главное.

Все эти негативные последствия становятся неизбежными тогда, когда целью деятельности предприятий является получение прибыли, а не достижение совместных с партнерами целей. Для современной России это особенно актуально: наши предприниматели, лишь сравнительно недавно ступившие на капиталистическую почву, превзошли, кажется, в этом своих западных коллег. Исследователи экономических процессов на Западе, где капитализм имеет многолетнюю историю, давно поняли опасность данной коллизии, поэтому во всех западных, а вслед за тем уже и в отечественных руководствах по качеству говорится о том, что приоритетом для компании должны быть интересы заказчика и других стейкхолдеров.

Однако что бы ни говорилось в написанных согласно этим руководствам миссиях компаний, при капитализме все же прибыль является конечной и главной целью деятельности предприятий, и потому должны появиться общепринятые нормы деловой морали, правовые нормы должны развиться до чрезвычайно большой степени детализации и разнообразия в отношении способов и форм разрешения противоречий и споров. Регулирующие, правоохранительные и судебные органы должны стать достаточно независимыми и неподкупными, работники должны на деле получить защищенные законом права, чтобы хозяйствующие субъекты приучились к мысли о том, что стабильную прибыль действительно

приносит удовлетворение интересов заказчиков, поставщиков и подрядчиков, собственного коллектива, общества в целом.

Что же можно предложить, чтобы из практики обеих систем — капиталистической и советской, социалистической, взять в сегодняшнюю действительность лучшее?

Рассмотрение вопросов совершенствования системы государственного управления, политической системы страны, правовых норм не является темой данной статьи. С точки зрения системы управления проектом важно, чтобы для всех участников приоритетом было достижение целей проекта, а не получение односторонних сиюминутных выгод, которые достигаются с помощью юридической казуистики. Для этого существует проверенный способ: стороны должны договориться не прибегать к предъявлению взаимных претензий до завершения проекта. Выгоды такого подхода вряд ли стоит пояснять. Понятно, что в данном случае возникает проблема срока исковой давности. Существуют и другие проблемы: до каких пор сторона, чьи интересы нарушаются, должна придерживаться указанного принципа? Каков должен быть максимальный размер ущерба, который каждая сторона может вытерпеть? Как должны фиксироваться нарушения в ходе исполнения договора? Полагаю, что все эти вопросы должны быть согласованы сторонами в договоре, а не оставаться в форме джентльменского соглашения.

#### 6. ШИРОКИЕ ПОЛНОМОЧИЯ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ

Важно подчеркнуть, что держателем контракта с зарубежным клиентом было внешнеторговое объединение. Для генподрядчика оно было заказчиком, чем обеспечивалась его доминирующая роль на протяжении всего жизненного цикла проекта. Насколько широки были его полномочия, видно из упомянутого Постановления Совета Министров СССР №779 [1].

При условии что первейшим приоритетом всех участников проектной деятельности было выполнение государственных планов, выгод для советских предприятий от претензионной работы практически не было, а контроль со стороны вышестоящих партийных и государственных органов всегда присутствовал, злоупотребление со стороны внешнеторгового объединения своим доминирующим положением было делом почти невозможным и, главное, нецелесообразным. С одной стороны, широкие полномочия внешнеторгового объединения означали его большую ответственность за результат проекта, с другой стороны, имевшиеся полномочия позволяли быстро и эффективно решать стоящие задачи. В чем это выражалось?

Запросы внешнеторгового объединения в адрес советских предприятий и госучреждений рассматривались в приоритетном порядке. Выбор поставщиков и подрядчиков проходил без каких-либо согласований и регламентированных конкурсных процедур. В результате между внешнеторговым объединением и его советскими партнерами устанавливались долгосрочные взаимовыгодные отношения, многие вопросы решались на основе доверия, устных договоренностей, и стороны старались никогда не обманывать и не подводить друг друга. Важно, что такие же партнерские, товарищеские отношения в силу этого складывались на уровне рядовых работников, которые в каждодневных делах представляли свои предприятия. Сотрудники общались между собой помимо работы, дружили, помогали друг другу, и это, безусловно, весьма способствовало совместной работе.

Общее стремление решать возникающие во взаимоотношениях предприятий вопросы без создания искусственных препятствий, без ухода от ответственности — все это можно было наблюдать, и в основе таких отношений лежало то доминирующее положение, в которое были поставлены внешнеторговые объединения по отношению к советским промышленным предприятиям и организациям, их широкие полномочия.

Что можно извлечь из советского опыта в этой связи? Не секрет, что установление долгосрочных партнерских отношений между участниками проекта — залог его успеха. Однако в наши дни для этого существует препятствие — обязанность для многих компаний соблюдать конкурсные процедуры при проведении закупок. Вы, например, не можете попросить предприятие — потенциального партнера что-то сделать для вас авансом, например, попросить проектную организацию подготовить техническую часть предложения для зарубежного заказчика, пообещав ей в случае получения заказа заключить с ней договор на проектирование, — получив заказ, вы вынуждены будете выбирать проектировшика по конкурсу. Если вы хотите, чтобы проектная организация подготовила для вас техническое предложение для зарубежного заказчика, вы должны будете заключить с ней договор на эту работу, но и тут незадача: заключить договор на подготовку предложения вы также должны по результатам конкурса. Конкурс и подготовка к нему занимает время, и немалое, а предложение зарубежному заказчику нужно передавать срочно, иначе заказ уйдет к другому исполнителю. Многие компании, видимо, сталкивались с подобной проблемой. Следует отметить, что скорость принятия решений у нас, в России, в крупных компаниях и в таких же компаниях в развитых странах отличается на порядок.

Что же делать — отменять конкурсные закупочные процедуры? Однако в условиях, когда
прибыль, или, проще говоря, нажива, является
главной целью предприятия и его руководителей
и собственников, когда ничто не мешает им использовать тонкие, юридически выверенные
ходы для ее достижения, наверное, исключение
конкурсных закупочных процедур приведет лишь
к ухудшению ситуации. В таких обстоятельствах,
ожидая позитивных сдвигов как в части правового регулирования хозяйственных отношений, так
и в части делового морального климата, следует
на своем месте предпринимать усилия к тому,
чтобы эти позитивные сдвиги произошли как
можно раньше.

## 7. ИДЕОЛОГИЯ: ПРИОРИТЕТ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕЛЕЙ. КОЛЛЕКТИВИЗМ

Этот аспект общественной жизни был одной из важнейших составляющих успеха работы советских предприятий, а в годы первых пятилеток, во время войны и в послевоенный период восстановления народного хозяйства ключевым.

Во всех руководствах по управлению проектом, по системам менеджмента качества говорится о необходимости сплочения команды проекта, создания на предприятии организационной культуры, способствующей слаженной и продуктивной работе и достижению целей проекта и организации. На эту тему написаны горы статей и книг. Можно взять наугад любой журнал по менеджменту качества, управлению проектами или управлению персоналом и процитировать, например, следующее: «Производственная культура нацелена на то, чтобы человеку было комфортно и тем самым повышалось качество его жизни. т.е. чтобы человек почувствовал себя счастливым. Если человек счастлив, он максимально эффективен на производстве» [2, с. 27].

Могу привести множество примеров взаимопомощи работников в нашей компании. Однажды я находился в командировке в Венгрии, где мне предстояло убедить моих венгерских партнеров в необходимости существенного повышения цен на модернизированные водогрейные котлы, которые должны были поставляться в эту страну взамен устаревших. Объем ежегодной поставки котлов составлял несколько миллионов переводных рублей (валюта, использовавшаяся в расчетах между странами — членами Совета экономической взаимопомощи, курс которой составлял 67 коп. за \$1). Мои партнеры категорически протестовали против повышения цены и в доказательство своей правоты передали мне пачку иностранных проспектов с ценами на аналогичные котлы производства западных стран. Все эти проспекты были на немецком языке, которого я не знал. Я вернулся в гостиницу в подавленном настроении. Мне не хотелось возвращаться домой, не решив поставленную

передо мной задачу, но что я мог сделать? Для того чтобы продолжать переговоры, мне нужно было получить перевод полученных проспектов и досконально проанализировать изложенное в них.

В это же время в Венгрии находился мой коллега из объединения — К. Погосян. В то время для командированных из СССР работников было правилом останавливаться в гостинице при Торгпредстве, поэтому вечером мы с ним встретились. Я рассказал ему о своей проблеме, и он тут же предложил мне помочь — он знал немецкий. Невозможно описать, насколько я был ему благодарен! В результате к середине ночи я закончил анализ информации, содержавшейся в проспектах, на основании которого я подготовил наглядный материал для переговоров (сегодня это назвали бы презентацией), который ясно показывал, что требование о повышении цены наших котлов было обоснованным. Командировочное задание я выполнил благодаря помощи моего коллеги. Как видите, такое не забывается.

Необходимость создания среды, позволяющей людям эффективно взаимодействовать, имеет еще и такое обоснование. Приведу выдержку из книги американского психолога Д. Гоулмана «Эмоциональный интеллект»: «Всякий раз, когда люди собираются вместе ради совместной работы... для них вполне реальный смысл приобретает групповой коэффициент умственного развития — общий итог талантов и умений всех участвующих.

Ключевым моментом в обеспечении высокого группового коэффициента умственного развития является общественное согласие. При прочих равных условиях именно эта способность к гармонизации отношений сделает одну группу особенно талантливой, продуктивной и успешной, а у другой, члены которой в равной степени талантливы и сведущи в других отношениях, дела будут идти неважно.

В коллективах с высокими уровнями помех эмоционального и социального происхождения — то ли из-за страха и гнева, то ли из-за соперничества и обид — люди не могут проявить себя с лучшей стороны, тогда как согласованность

помогает коллективу получать максимальную пользу от творческих способностей наиболее талантливых его членов» [3].

Все это имеет прямое отношение к системе управления проектами в СССР. Сказанное Д. Гоулманом о сплоченных командах было справедливо для многих коллективов советских предприятий, где люди были заняты реальными делами. Советская идеология и мораль не были пустым звуком: приоритет общественных целей, коллективизм были общепризнанными, специально внедрявшимися в сознание нормами поведения. Существовали механизмы, не позволявшие людям открыто декларировать или тем более демонстрировать свое несогласие с этими нормами, и это давало результаты: те, кто не стремился преступать закон, в основном работали слаженно, имея общую цель, стоящую перед их предприятием и перед страной.

Из сказанного можно заключить, что навязывание людям в СССР советской, или, точнее, коммунистической идеологии являлось чем-то исключительным, что это означало недопустимое при современных условиях насилие над свободным сознанием людей. Я рекомендую почитать на эту тему книгу А.Н. Зиновьева «На пути к сверхобществу» [4], которая ясно показывает, что идеологическое воздействие на советское общество было ничуть не большим, чем такое же воздействие, которое имеет место сегодня и имелось ранее в любом западном обществе. Это не хорошо или плохо: воздействие на умы и чувства людей с целью формирования единства образа мыслей в том или ином обществе — условие его стабильного существования. Вопрос лишь в том, какой

образ мыслей при этом формируется, и тут можно констатировать, что образ мыслей советских людей был далеко не самым худшим для их совместного проживания и работы.

То, что в этом аспекте мы имеем сегодня в России, хорошо известно. Наш капитализм на его современной стадии формирует в людях такие качества, которые по-разному влияют на результативность работы проектных команд и предприятий в целом. С одной стороны, в работающем человеке повышается чувство ответственности, дисциплинированность, трудоспособность, желание получать больше знаний. Понятно, что это идет на пользу делу. С другой стороны, в людях культивируются индивидуализм, закрытость, карьеризм, зависть, корыстолюбие. Это далеко не всегда способствует тому, чтобы коллектив а в проектах всегда задействован коллектив работал слаженно и добивался общих целей. Однако жизнь не стоит на месте — и люди, и коллективы учатся на ошибках, и уже есть прекрасный современный опыт реализации проектов.

В заключение процитирую основные идеи метода управления проектом Agile:

- люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов;
- сотрудничество с клиентами важнее согласования условий контракта [5].

Тем, кто не слишком хорошо знаком с советской действительностью, кто получил образование уже в постсоветское время, эти идеи, надеюсь, в дополнение к здесь сказанному помогут лучше понять, почему многие проекты в СССР реализовывались успешно.

#### источники

- 1. Постановление Совета Министров СССР №779 от 26 августа 1977 г. http://ipravo.info/sssr1/act54/624.htm.
- 2. Брюхова Е.С. Феномен НПО «Мир» // Методы менеджмента качества. 2017. №12. С. 24–27.
- 3. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект. https://kidsmi.ru/wp-content/uploads/2012/11/Гоулман-Д.-Эмоциональный-интеллект-Психология-лучшее-2009.pdf.
- 4. Зиновьев А.Н. На пути к сверхобществу. https://www.e-reading.club/book.php?book=87952.
- 5. Agile-манифест разработки программного обеспечения. http://casepm.ru/agilemanifesto/#.WpfJYoPFLIU.

# КАЛЕНДАРЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ

дата	МЕСТО	ТИП МЕРОПРИЯТИЯ	НАЗВАНИЕ
22 марта 2018 г.	Представительство компании Deutsche Telekom, г. Берлин, Германия	Тематический международный экспертный симпозиум	Симпозиум Smart Cities http://www.ipma.world/news/invitation-smart-cities-symposium- berlin-march-22nd-2018/
19 апреля 2018 г.	СПбГАСУ, ауд. 501-С, 2-я Красноармей- ская ул., д. 4, г. Санкт-Петербург, Россия	Всероссийская молодежная конференция	Всероссийская молодежная конференция по управлению про- ектами https://vk.com/pmconf2018
25 апреля 2018 г.	Отель Park Plaza Westminster Bridge, г. Лондон, Велико- британия	Ежегодная национальная конференция	Ежегодная Британская национальная конференция по управлению проектами APM Project Management Conference 2018 https://www.apm.org.uk/apm-conference/
7–9 мая 2018 г.	г. Берлин, Германия	Ежегодный региональный конгресс	Региональный конгресс PMI (PMI EMEA Congress 2018) https://www.pmi.org/emea-congress
23 мая 2018 г.	г. Копенгаген, Дания	Симпозиум	Симпозиум по управлению проектами People in Projects http://danskprojektledelse.dk/arrangement/symposiet-projektle- delse-2018
30–31 мая 2018 г.	ВШЭ, г. Москва, Россия	Ежегодная молодежная международная конференция	VIII Международная молодежная научно-практическая конференция ВШЭ по управлению проектами www.pmconf.hse.ru
3–6 июля 2018 г.	Отель Hilton Garden Inn, г. Ульяновск, Россия	Ежегодная международная экспертная конференция и церемония награждения	Международная конференция «Управление проектами — 2018: государство, цифровая экономика, инфраструктура» и церемония награждения победителей конкурса «Проектный Олимп» в номинации «Лучший проект 2018 года» <a href="http://pmolimp.ru/2018/about/">http://pmolimp.ru/2018/about/</a>
11–13 июля 2018 г.	г. Мадрид, Испания	Ежегодный международный конгресс	22-й Международный конгресс по управлению проектами и инжинирингу ICPME 2018 http://www.aeipro.com/index.php/es/menusup-congresos/menusup-congresosaeipro
30–31 октября 2018 г.	г. Хельсинки, Финляндия	Ежегодная международная конференция и церемония награждения	Международная конференция Project Management Days 2018 и церемония награждения победителей конкурса IPMA Project Excellence Awards http://www.ipma.world/individuals/events/

#### В МИРЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ: МЕРОПРИЯТИЯ, НОВОСТИ, ОБЗОР ИЗМЕНЕНИЙ В СФЕРЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

## 1. III БИЗНЕС-ФОРУМ «ПРАКТИКИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ — 2017»

В октябре 2017 г. в Белгороде состоялся III Межрегиональный бизнес-форум «Практики проектного управления — 2017», организованный Высшей школой управления НИУ «БелГУ» и приуроченный к 20-летию Президентской программы управленческих кадров. В форуме приняли участие более 100 специалистов в области управления проектами из Белгородской области, Москвы, Санкт-Петербурга и Воронежа. Участники форума поделились успешным опытом реализации проектов, использования инструментов развития проектной культуры и т.д. Ассоциацию «СОВНЕТ» представлял вице-президент и член правления Александр Калтыков (фото 1).

# 2. КОНФЕРЕНЦИЯ «ВНЕДРЕНИЕ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ. УСПЕШНЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ОФИС»

Конференция «Внедрение проектного управления. Успешный проектный офис», организованная

компанией «Адванта», прошла в октябре 2017 г. в Москве (фото 2).

По мнению президента СОВНЕТ Александра Товба, роль проектных офисов становится все более значимой в компаниях. В результате современной стандартизации сферы проектного менеджмента формируется единое понятийное пространство, при этом в качестве ключевой компетенции проектного специалиста выступает критическое мышление. Лидеры проектных команд становятся «локомотивами» организационных изменений в коллективах, а проектные офисы — центрами таких изменений.

## 3. КОНФЕРЕНЦИЯ «ЭКСПЕРТНАЯ СЕССИЯ 2017: УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ. СТАНДАРТЫ И ПРАКТИКИ»

Одна из секций конференции «Экспертная сессия 2017: управление знаниями. Стандарты и практики», также прошедшей в октябре 2017 г. в Москве, была посвящена проектной деятельности. В рамках этой секции при участии ассоциаций

Фото 1. Выступление А. Калтыкова



Фото 2. Участники конференции «Внедрение проектного управления. Успешный проектный офис»



УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ ■ 01(53)2018

«КМ-Альянс», «СОВНЕТ» и Аналитического центра при Правительстве РФ прошла интерактивная сессия «Лучшие проектные практики. Как выявить? Как «упаковать»? Как использовать?»

#### 4. СОЗДАНИЕ ПРОЕКТНЫХ ОФИСОВ

Уполномоченный при Президенте РФ по правам ребенка Анна Кузнецова заявила о необходимости создания проектного офиса для анализа поступающих общественных инициатив в сфере поддержки семьи и детства. В проектном офисе предполагается участие экспертов Агентства стратегических инициатив (АСИ), депутатов Госдумы и представителей Совета Федерации. По ее словам, «сейчас накопился некий пул инициатив, и очень хочется, чтобы он прошел некое тестирование на прочность. Если в этих инициативах есть интересное и перспективное зерно, то о них нужно не только говорить, но и с участием экспертного сообщества внедрять в работу. Именно для этого будет создан проектный офис, в котором будут присутствовать и депутаты Госдумы, и представители Совета Федерации, и эксперты в той теме, о которой будет идти речь [1].

Глава компании «Ростелеком» Михаил Осеевский также заявил о планах по созданию отдельного проектного офиса по реализации технологии блокчейн — системы организации распределенной базы данных [2].

#### 5. ЗАСЕДАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОМИТЕТА МЕЖДУНАРОДНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ (ISO TC 258)

В сентябре 2017 г. в Мельбурне состоялось заседание технического комитета ISO по управлению проектами, программами и портфелями проектов (ISO TC 258 Project, Programme and Portfolio Management). Руководители национальных организаций по стандартизации обсудили направления развития и работы технического комитета. Была сформирована рабочая группа, в задачи которой будет входить обновление бизнес-плана работы комитета и определение приоритетов в разработке стандартов. Кроме того, участники рассмотрели вопросы обновления и применения существующих стандартов. Например, было принято решение провести анализ и обновление стандарта ISO 21500 Guidance on Project Management, выпущенного в 2012 г.

#### 6. ПРАВИТЕЛЬСТВО ВЕЛИКОБРИТАНИИ БЕРЕТ НА ВООРУЖЕНИЕ AGILE-МЕТОДЫ

В октябре 2017 г. Дэмиан Грин, занимавший тогда должность главы аппарата премьер-министра Великобритании, встретился с представителями некоммерческой организации Agile Business Consortium. В ходе встречи стороны обменялись мнениями о том, как agile-методы могут способствовать повышению эффективности работы органов местного самоуправления и Правительства Великобритании. Глава компании Agile Business Consortium Джеф Эллингам предложил создать специальный портал Agile Digital Service, который позволит интегрировать «гибкие» методы в сферу государственного управления, что даст возможность повысить эффективность оказания онлайн-услуг.

Дэмиан Грин отметил, что «поскольку от Правительства Великобритании ждут быстрых и эффективных действий, agile-методам управления будет отведено особое место в государственной стратегии развития на 2017–2025 гг.» [3].

## 7. КОНКУРСЫ «ПРОЕКТНЫЙ ОЛИМП — 2017» И «ЛУЧШИЙ ПРОЕКТ ГОДА — 2017»

В ноябре 2017 г. состоялась церемония награждения победителей конкурса «Проектный Олимп — 2017» в специальных номинациях. Ими стали:

■ Управление Пенсионного фонда Российской Федерации в Кировском и Промышленном районах Самарской области (в номинации «Гибкие подходы к управлению проектами»);

- Комитет экономического развития и инвестиционной деятельности Ленинградской области (в номинации «Организация и деятельность проектных офисов по улучшению инвестиционного климата»);
- ООО «Группа «Кронштадт» (в номинации «Системы управления проектной деятельностью организации по стандартам PMI»);
- Центр кластерного развития Ульяновской области (в номинации «Системы управления проектной деятельностью в органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации, курирующих вопросы промышленности и торговли в интегрированных структурах»);
- Отделение Пенсионного фонда Российской Федерации по Республике Бурятия (в номинации «Проектное управление в системе Пенсионного фонда Российской Федерации»);
- АО «Стройтрансгаз» (в номинации «Управление проектами в сфере строительства»);
- проект «Защита бизнеса» (в номинации «Прокуратура. SMART-управление»).
- Ассоциация «СОВНЕТ» и Аналитический центр при Правительстве РФ наградили победителей конкурса «Лучший проект года 2017». Первое место разделили Генеральная прокуратура Республики Казахстан и Отделение Пенсионного фонда Российской Федерации по Республике Бурятия, второе Департамент здравоохранения Тюменской области и Сибирский государственный медицинский университет, на третьем месте Постоянное представительство Челябинской области при Правительстве Российской Федерации.

#### 8. СЕМИНАР-ПРАКТИКУМ «ДЕНЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ»

5 декабря 2017 г. в Санкт-Петербурге прошел ежегодный семинар-практикум «Дни управления проектами», организованный ГК ПМСОФТ при поддержке Международной ассоциации

развития стоимостного инжиниринга (ААСЕ) и кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного экономического университета. В мероприятии приняли участие более 50 представителей компаний и организаций, специалисты обсудили последние тенденции в сферах проектного менеджмента, стоимостного инжиниринга и технологического инжиниринга, рассмотрели такое явление, как социальный инжиниринг, а также обсудили практические примеры.

#### 9. НОВЫЕ ГОСТЫ

В IV квартале ушедшего года на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии размещен пакет ГОСТов, вступающих в силу в 2018–2019 гг. Отметим, что сфера применения данных стандартов достаточно широка: от менеджмента до реализации научно-исследовательских проектов. Приведем наиболее важные из них.

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 38500-2017 «Информационные технологии. Стратегическое управление ИТ в организации» [4] (дата введения в действие 1 сентября 2018 г.).
- ГОСТ Р 50779.100-2017 «Статистические методы. Методология «шесть сигм». Основные критерии бенчмаркинга в организации» [5] (дата введения в действие 1 декабря 2018 г.).
- ГОСТ Р 51901.16-2017 «Менеджмент риска. Повышение надежности. Статистические критерии и методы оценки» [6] (дата введения в действие 1 декабря 2018 г.).
- ГОСТ Р МЭК 60300-1-2017 «Менеджмент риска. Руководство по применению менеджмента надежности» [7] (дата введения в действие 1 декабря 2018 г.).
- ГОСТ Р 43.0.10-2017 «Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Информационные объекты, объектно-ориентированное проектирование в создании технической информации» [8] (дата введения в действие 1 июня 2018 г.).

- ГОСТ Р 57934-2017 «Системы энергетического менеджмента. Руководство по внедрению, поддержке и улучшению системы энергетического менеджмента» [9] (дата введения в действие 1 июля 2018 г.).
- ГОСТ Р МЭК 61069-1-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью ее оценки. Часть 1. Терминология и общие концепции» [10] (дата введения в действие 1 сентября 2018 г.).
- ГОСТ Р МЭК 61069-2-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью ее оценки. Часть 2. Методология оценки» [11] (дата введения в действие 1 сентября 2018 г.).
- ГОСТ Р МЭК 61069-3-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью

- ее оценки. Часть 3. Оценка функциональности системы» [12] (дата введения в действие 1 сентября 2018 г.).
- ГОСТ Р МЭК 61069-4-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью ее оценки. Часть 4. Оценка производительности системы» [13] (дата введения в действие 1 сентября 2018 г.).
- ГОСТ Р МЭК 61069-5-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью ее оценки. Часть 5. Оценка надежности системы» [14] (дата введения в действие 1 сентября 2018 г.).
- ГОСТ Р МЭК 61069-8-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью ее оценки. Часть 8. Оценка других свойств системы» [15] (дата введения в действие 1 сентября 2018 г.).

#### источники

- 1. Анна Кузнецова создаст проектный офис с участием представителей правительства. http://www.rapsinews.ru/incident\_news/20171018/280567014.html#ixzz4w1qM7PQZ.
- 2. «Ростелеком» создаст проектный офис по реализации технологии блокчейн. https://ria.ru/technology/20171011/1506611879.html.
- 3. Agile Takes Its Message to the Highest Level. https://www.pmtoday.co.uk/news/agile-takes-its-message-to-the-highest-level.
- 4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 38500-2017 «Информационные технологии. Стратегическое управление ИТ в opraнизации». http://protect.gost.ru/default.aspx/v.aspx?control=7&id=218487.
- ГОСТ Р 50779.100-2017 «Статистические методы. Методология «шесть сигм». Основные критерии бенчмаркинга в организации». http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=218546.
- 6. ГОСТ Р 51901.16-2017 «Менеджмент риска. Повышение надежности. Статистические критерии и методы оценки». http://protect. gost.ru/document.aspx?control=7&id=218449.
- 7. ГОСТ Р МЭК 60300-1-2017 «Менеджмент риска. Руководство по применению менеджмента надежности». http://protect.gost.ru/default.aspx/v.aspx?control=7&id=218549.
- 8. ГОСТ Р 43.0.10-2017 « Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Информационные объекты, объектно-ориентированное проектирование в создании технической информации». http://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC =6&page=2&month=4&year=-1&search=&id=218930.
- 9. ГОСТ P 57934-2017 «Системы энергетического менеджмента. Руководство по внедрению, поддержке и улучшению системы энергетического менеджмента». http://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=3&month=12&year=2017&search=&id=219271.
- 10. ГОСТ Р МЭК 61069-1-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью ее оценки. Часть 1. Терминология и общие концепции». http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=219343.
- 11. ГОСТ Р МЭК 61069-2-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью ее оценки. Часть 2. Методология оценки». http://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=6&month=12& year=2017&search=&id=219299.
- 12. ГОСТ Р МЭК 61069-3-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью ее оценки. Часть 3. Оценка функциональности системы». http://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=6&month=12&year=2017&search=&id=219394.

- 13. ГОСТ Р МЭК 61069-4-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью ее оценки. Часть 4. Оценка производительности системы». http://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&pag e=6&month=12&year=2017&search=&id=219391.
- 14. ГОСТ Р МЭК 61069-5-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью ее оценки. Часть 5. Оценка надежности системы». http://protect.gost.ru/default.aspx/document1.aspx?control=31&baseC=6& page=11&month=12&year=2017&search=&id=219298.
- 15. ГОСТ Р МЭК 61069-8-2017 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Определение свойств системы с целью ее оценки. Часть 8. Оценка других свойств системы». http://protect.gost.ru/document1.aspx?control=31&baseC=6&page=4&month=4&year=-1&search=&id=219360.

Материал подготовлен Н. Артонкиной.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ ■ 01(53)2018

79

#### CONTENTS AND ABSTRACTS OF PAPERS

## Analysis of project-oriented management in the Ministry of Industry and Commerce of the Russian Federation

Vasily Osmakov, Alexey Uchenov, Alexandr Tovb, Grigory Tsipes

Over the past five years, the Ministry of Industry and Commerce has a long way in development of project management methods. The analysis of the experience obtained has made it possible to identify evolving best practices, outline specific actions on improvement of project-oriented activities. KEYWORDS: model of the organizational competence in project oriented governance, assessor, public executive authorities, industry projects

#### Assessment of the micro-economical impact factors of e-governance projects (part 2)

Pūlmanis Emīls

The article looks into different perspectives of the e-governance projects in the public sector. The author has set a limitation for the research based only on micro-economical perspective and impact factors for the project success. The aim of the article is to stipulate importance of the increasing role of e-government and e-governance projects in the public sector by the analysis of actions undertaken by the public entities and organizations. The study is based on qualitative research methods including Delphi method application, scientific literature analysis, and case studies.

KEYWORDS: e-government, e-governance, project management

## Freebie projects and the Project Business Management Office (PBMO)

Oliver Lehmann

Project business management is high risk for all parties involved. For organizations performing projects for paying customers, a very central area of uncertainty is profitability from one or more projects. A second one is liquidity, and on top of that, the customer must be satisfied. Assigning persons as project business managers can help meet these goals for individual projects. For a portfolio of projects, a Project Business Management Office (PBMO) can be beneficial to ensure portfolio-wide profitability.

KEYWORDS: Project Business Management Office, PBMO, freebie projects

#### The leaders we deserve?

Darren Dalcher

The article considers the problem of leadership. The author notes the lack of leadership skills, leading to a crisis of leadership, considers the characteristic of successful leaders and analyzes a number of fundamental works on leadership. KEYWORDS: leadership, crisis of leadership, competence, agility, leadership strategies

## Systems analyst as a member of Scrum-team: the experience of Alfa-Bank

Alexey Lobzov

The article attempts to define a systems analyst's place in quality management of a software product. The main parameters that determine the quality of such a product are considered. A description of the actions that the systems analyst is taking to prevent requirements distortion during the development of the software product is described. The article is based on the experience of working in Scrum-teams on Alfa-Bank projects.

KEYWORDS: requirements distortion, quality criteria, software product, systems analyst, quality management

## Large-scale engineering projects in the USSR: success factors and lessons learned

Alexander Pavlov

The article touches upon the impact upon the success of large-scale engineering projects of key factors existed in the USSR's time in external to projects environment. The article also presents the author's views on useful lessons which can be learned basing on the soviet era experience of the projects implementation. Meanwhile, the article does not consider the history of project management development in the USSR. KEYWORDS: managing large-scale engineering projects, state government system in the USSR, export transactions, recruitment and personnel training, impact of soviet ideology on the project management

#### КОНТАКТЫ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ» №1, 2018

Осьмаков В.С.: 109074, Россия, г. Москва, Китайгородский пр-д, д. 7, Минпромторг РФ.

Ученов А.А.: 109074, Россия, г. Москва, Китайгородский пр-д, д. 7, Минпромторг РФ.

**Товб А.С.:** 119049, Россия, г. Москва, ул. Ленинский пр-т, д. 4а, оф. 3, п/я 3, некоммерческое партнерство «Ассоциация управления проектами «СОВНЕТ».

**Ципес Г.Л.:** 127434, Россия, г. Москва, Дмитровское ш., д. 9Б, IBS.

Пульманис Э.: Maskavas iela 162-18, Riga, LV-1003, Latvia.

Далчер Д.: 58 Mount Pleasant, Barnet Herts, EN4 9HH, United Kingdom.

**Леманн О.:** Trollblumenstraße 39g, 80995 München, Bavaria, Germany.

**Лобзов А.В.:** 105066, Россия, г. Москва, ул. Ольховская, д. 4, корп. 2, «Альфа-Лаборатория» АО «Альфа-Банк».

Павлов А.К.: 119435, Россия, г. Москва, Большая Пироговская ул., д. 27.

**Артонкина Н.В.:** 117246, Россия, г. Москва, Научный пр-д, д. 17, ООО «ИТСК».