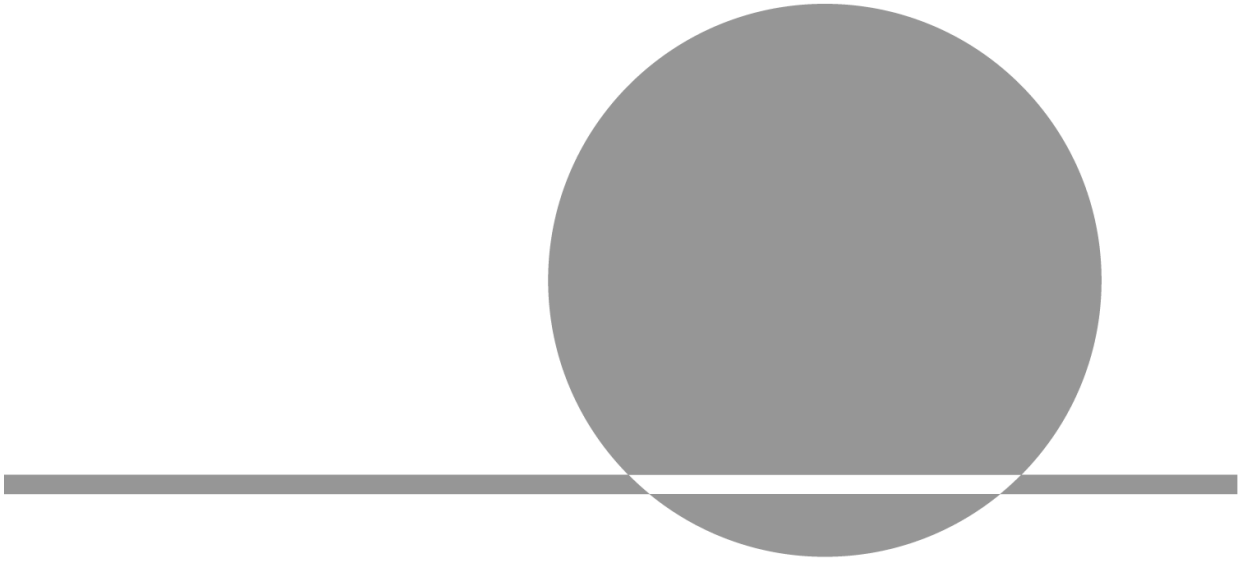


Драган З. Милошевич

НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Инструменты и приемы
для практикующего
project-менеджера

Под общей редакцией С.И. Неизвестного

Академия АйТи
ДМК Пресс
Москва, 2008

УДК 65.0
ББК 65.290-2
Б88

Милошевич Д.
М60 Набор инструментов для управления проектами / Драган З. Милошевич; Пер. с англ. Мамонтова Е.В.; Под ред. Неизвестного С.И. — М.: Компания АйТи; ДМК Пресс, 2008. — 729 с.: ил.

ISBN 5-98453-013-9

Профессор Портлендского университета (Орегон, США) Драган Милошевич, написавший эту монографию, обобщил свой многолетний опыт управления крупными проектами и открыто поделился своими наработками и достижениями в систематизации бизнес-процессов по управлению проектами.

Данная книга — не просто перечень инструментов, но набор, разложенный аккуратно в компактном кейсе менеджера, системно размещенный по отделениям и снабженный инструкцией не только по использованию, но и по возможной компоновке конкретных наборов техник при подходе к новому проекту. Пользователю инструментальным набором дается фиксированная схема управления проектами, без особого отвлечения внимания и ресурсов на поиск общей стратегии управления проектом и ее оптимизацию, хотя и в этом направлении даются определенные рекомендации.

Издание будет особенно полезно менеджерам, которые начинают свою карьеру в области управления проектами или новичков в этой области. Опытные специалисты познакомятся с особенностями западного подхода и его отличиями от российских практик.

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но, поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by by John Wiley & Sons, Inc.

ISBN 0-471-20822-1
ISBN 5-98453-013-9

© 2003 by John Wiley & Sons, Inc., 2003
© Перевод. Компания АйТи, 2005
© Издание ДМК Пресс, 2008

содержание

Предисловие к русскому изданию 7
Теория, упакованная в набор инструментов управления проектами 9

Часть I Иинструменты инициации проекта 19
Глава 1 Стратегическая роль «инструментального ящика» управления проектами 21
Новая роль «инструментального ящика» управления проектами 22
Стратегия управления проектами поддерживает конкурентную стратегию 24
Процесс стандартизированного управления проектами поддерживает стратегию управления проектами 29
«Инструментальный ящик» поддерживает процесс стандартизированного управления проектами 32
Заключительные замечания 37
Литература 39
Глава 2 Отбор проектов 41
Модели ранжирования проектов 44
Что такое модели ранжирования проектов? 44
Аналитический иерархический процесс 57
Экономические методы 69
Методы выбора портфеля 75
Метод реальных вариантов выбора (опционов) . 82
Заключительные замечания 96
Литература 98

Глава 3 Составление портфеля проектов 99
Традиционные диаграммы
для управления портфелями проектов 100
Пузырьковые диаграммы 107
Заключительные замечания 119
Литература 121

Часть II Инструменты планирования проекта 123
Глава 4 Требования заказчика проекта 125
Сетевой график заказчика 127
Целевой план 135
Выборка 142
Рекомендации для переговоров 146
Использование функции качества 150
Заключительные заметки 157
Литература 159
Глава 5 Планирование содержания 161
Устав проекта 163
SWOT-анализ проекта 172
Описание содержания 183
Структурная декомпозиция работ 197
Заключительные замечания 216
Литература 217
Глава 6 Разработка расписания 219
Диаграмма Гантта 221
Диаграмма контрольных событий 228
Диаграмма по методу критического пути 236
Диаграмма «операции на стрелках»
во временном масштабе 248
Расписание по методу критической цепочки ... 258
Иерархическое расписание 268
Линия баланса 277
Заключительные замечания 283
Литература 285
Глава 7 Планирование стоимости 287
Карта планирования стоимости 289
Оценка по аналогии 299
Параметрическая оценка 303
Оценка «снизу вверх» 311
Базовый план стоимости 318
Заключительные замечания 329
Литература 331

Глава 8 Планирование качества 333
Программа обеспечения качества проекта 335
Схема процесса 344
Аффинная диаграмма 355
Заключительные замечания 359
Литература 361
Глава 9 Планирование риска 363
План реагирования на риски 364
Анализ Монте-Карло 379
Дерево решений 393
Заключительные замечания 403
Литература 403
Глава 10 Построение команды 405
Четырехстадийная модель
создания проектной команды 407
Матрица заинтересованных сторон 417
Реестр навыков 425
Карта балльной оценки приверженности 437
Заключительные замечания 447
Литература 450

Часть III Инструменты выполнения проекта 453
Глава 11 Управление содержанием 455
Матрица координации изменений 457
Запрос на внесение изменения в проект 464
Журнал изменений проекта 474
Заключительные замечания 480
Литература 482
Глава 12 Управление расписанием 483
Линия исполнения 485
BCF-анализ 495
Диаграмма прогнозирования
контрольных событий 503
Диаграмма скольжения 511
Диаграмма буферов 519
Сжатие расписания 525
Заключительные замечания 533
Литература 535
Глава 13 Управление стоимостью 537
Анализ контрольных событий 564
Заключительные замечания 571
Литература 573

Глава 14 Управление качеством 575
План повышения качества 577
Диаграмма Парето 590
Диаграмма причин и следствий 599
Контрольные диаграммы 605
Заключительные замечания 619
Литература 621
Глава 15 Отчетность о ходе исполнения и закрытие 623
Журнал рисков 625
Сводный отчет об исполнении 633
Послепроектный анализ 642
Заключительные замечания 655
Литература 657

Часть IV Промышленные применения 659
Глава 16 Отбор инструментов в «инструментальный ящик» для управления проектами и его адаптация к нуждам пользователя 661
Какие из всех этих инструментов вам действительно нужны? 662
Процесс отбора и адаптации набора инструментов управления проектами 662
Непрерывно совершенствуйте набор инструментов управления проектами 687
Заключительные размышления 689
Литература 691
Приложение A Связь между инструментами управления проектами и PMBOK 693
Приложение B Связь между наборами инструментов управления проектами и размером проекта 699
Приложение C Связь между наборами инструментов управления проектами и семейством проекта . 705
Приложение D Связь между наборами инструментов управления проектами и типом проекта 717
Вместо заключения 726

Предисловие к русскому изданию

Когда-то, в тяжелые времена, Джон Кеннеди сказал: «У меня есть тысячи специалистов, могущих построить пирамиду. Но нет ни одного, который сказал бы, стоит ли ее строить»!

Перед вами книга, являющаяся серьезным шагом на пути осмысления необходимости становления и развития такой области знания, как управление проектами.

Профессор Портлендского университета (Орегон, США) Драган Милошевич, написавший эту монографию, широко известен в западных кругах в сфере управления проектами.

Обобщая свой многолетний опыт управления крупными проектами, формируя золотой багаж профессионала, он не замыкается на самоисследовании, но старается открыто поделиться своими наработками, достижениями в систематизации бизнес-процессов по управлению проектами, в поиске путей повышения эффективности этих процессов и новых технологий профессионального совершенствования людей, ставших на стезю менеджмента.

При подготовке русскоязычного издания мы исходили из того, чтобы максимально сохранить авторский стиль, оставляя редко встречаемые арго в области УП, вплоть до изобретенных автором

словосочетаний, значение и назначение которых легко понимается при чтении.

Данная книга — не просто перечень инструментов, но набор, разложенный аккуратно в компактном кейсе менеджера, системно размещенный по отделениям и снабженный инструкцией не только по использованию, но и по возможной компоновке конкретных наборов техник при подходе к новому проекту.

В условиях ведения реальных проектов на Западе такой подход существенно упрощает работу менеджеров, сокращает их время на предпроектные поиски методик, определение путей планирования, организации и исполнения проекта.

На простом бытовом уровне автор показывает, с чего надо начинать управление проектом и как далее, шаг за шагом, идти к осуществлению целей проекта, не тратя ресурсы (время, финансы, материально-технические средства и пр.) на суету, работая системно, выверено, экономно и без лишних ненужных действий. Пользователю инструментальным набором дается фиксированная схема управления проектами, без особого отвлечения внимания и ресурсов на поиск общей стратегии управления проектом и ее оптимизацию, хотя и в этом направлении даются определенные рекомендации. Таким образом, автор облегчает работу менеджеров, желающих получить схему управления проектом по принципу «здесь и сейчас», тех, кто привык использовать инструменты для работы без лишних рассуждений и колебаний.

Особенно полезна данная книга для менеджеров, которые начинают свою карьеру в области управления проектами, или вообще новичков в этой области. Это издание по сути может служить своего рода инструкцией по осуществлению бизнес-процессов УП.

С другой стороны, искушенный читатель, знакомясь с монографией, сможет увидеть особенности западного подхода и его отличия от российских практик.

Тем не менее в области управления проектами много общего как на Западе, так и в России. И российские специалисты могут почерпнуть много ценного и полезного из этой книги для повышения эффективности ведения проектов и своего профессионального роста.

Сергей Неизвестный,

научный редактор книги,
член Project Management Institute,
член International Project Management Association,
член Российской Ассоциации Управления Проектами СОВНЕТ

предисловие

Теория, упакованная в набор инструментов управления проектами

Возможности управления проектами (PM) на сегодняшний день достигли пика своего исторического развития. Дело в том, что управление проектами стало предпочтительной стратегией ведения бизнеса, и тому есть множество свидетельств. Крупные корпорации, локомотивы американской экономики, провели широкомасштабные акции по корпоративному управлению проектами и основали центры управления проектами, которые предназначены для создания среды, способствующей успеху PM. Чтобы повысить свою конкурентоспособность, журнал «Fortune 500»[1] организовал новый форум по определению сравнительной эффективности (бенчмаркинг) управления проектами, задачей которого стало выявление лучших практик PM. Небольшие фирмы тоже стараются не отстать в этой гонке за лидерами. Интересно то, что данное явление носит всеохватный характер. К областям, в ко-

[1] Журнал «Fortune» (США) ведет ежегодно обновляющийся список 500 крупнейших компаний США, ранжированных по объему продаж. — *Прим. ред.*

торых использование управления проектами стало традиционным, присоединяются такие представители новой экономики, как высокие технологии и телекоммуникации.

Результатом подобной популярности стал экспоненциальный рост как количества членов Института управления проектами (PMI) — крупнейшей в мире ассоциации менеджеров проектов, — так и количества сертифицированных профессионалов управления проектами (PMP). Более того, авторитет корифеев управления проектами повысился и за пределами этой сферы. Том Петерс *(Tom Peters)* называет работу менеджера проекта работой номер один в XXI веке. Элиахия Голдратт *(Eliahy Goldratt),* пионер теории ограничений, рассматривает управление проектами как следующий фронтир непрерывного совершенствования бизнеса. Выражая доверие к утверждениям этих гуру менеджмента, компании уже сделали миллиардные вложения в обучение персонала управлению проектами.

Основная роль в развитии данного направления принадлежит управлению проектными процессами, что является естественным следствием всеобщего «движения за качество» 1980-х годов. Процесс управления обеспечивает почти бесстыковое выполнение надлежащим образом упорядоченных операций и фаз проекта, приводящее к достижению поставленной цели. Суть этого проста: чтобы своевременно выдавать повторяемые высококачественные продукты, необходимо управляемое и предсказуемое исполнение проектов. Чтобы это стало возможным, требуется механизм, встроенный в процессы, — например, набор инструментов управления проектами. Он обеспечивает применимый на практике и осязаемый, но при этом систематизированный способ планирования и контроля проектов. Совершенно очевидно, что усиливать процесс управления проектами означает усиливать набор соответствующих инструментов. Поэтому основная цель книги — представить перечень инструментов (методов и техник) управления проектами и предложить твердые критерии отбора, подстройки под нужды пользователя и встраивания наиболее мощных из них в «инструментальный ящик», который затем может быть внедрен в процесс.

По мере того как ведущие компании продолжают укреплять свои проектные процессы, другие организации создают первые процессы, призванные упорядочить их стратегические и тактические проекты. В настоящей книге также описаны основные строительные блоки для достижения целей с помощью набора инструментов. В этой книге рассказывается о наборе инструментов управления проектами, а не об управлении проектами или проект-