



А.В. Катренко

УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТАМИ

Підручник



Computing

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА НАУКОВОГО РЕДАКТОРА СЕРІЇ ПІДРУЧНИКІВ ТА НАВЧАЛЬНИХ ПОСІБНИКІВ «КОМП'ЮТИНГ».....	7
ВСТУПНЕ СЛОВО АВТОРА.....	12
РОЗДІЛ 1.	
ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ТА СТАНДАРТИ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ.....	19
1.1. Поняття проекту, види та класифікація проектів.....	20
1.1.1. Основні поняття управління проектами	20
1.1.2. Обмеження в проектах	36
1.1.3. Класифікація проектів	42
1.2. Цикл життя управління проектом.....	54
1.2.1. Цикл життя проекту та продукту	54
1.2.2. Категорії об'єктів та моделі циклу життя	58
1.3. Методології та моделі циклу життя в IT-проектах	71
1.3.1. Основні методологічні принципи IT-проектів	71
1.3.2. Процеси циклу життя програмного забезпечення	76
1.3.3. Моделі циклу життя IT-проектів	82
Резюме.....	103
Питання для самоперевірки та повторення	105
РОЗДІЛ 2.	
СТРАТЕГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ	107
2.1. Еволюція систем управління проектами	107
2.1.1. Основні фактори еволюції та напрямки розвитку організацій з проектним управлінням	107
2.2. Інтеграція стратегії організації і проектів.....	114
2.2.1. Інтеграція проектів із стратегічним планом	114
2.2.2. Визначення пріоритетності проектів.....	123
2.3. Проектний підхід в бізнесі	129
2.3.1. Особливості реалізації проектного підходу в бізнесі	129
2.3.2. Інтеграція методологій і стандартизація	132
Резюме.....	135
Питання для самоперевірки та повторення	137
РОЗДІЛ 3.	
СТАНДАРТИ, ЕКСПЕРТНІ ОБЛАСТІ ТА ПРОЦЕСИ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ... 138	138
3.1. Стандарти управління проектами.....	138
3.1.1. Системи управління проектами за стандартом ISO	138
3.1.2. Професійні асоціації з управління проектами	146

3.1.3. Характеристики міжнародних та національних стандартів в області управління проектами	157
3.2. Експертні області та області знань управління проектами.....	172
3.3. Процеси управління проектом	177
3.3.1. Групи процесів управління проектом.....	177
3.3.2. Група процесів ініціації	182
3.3.2. Група процесів планування.....	185
3.3.3. Група процесів виконання	192
3.3.4. Група процесів моніторингу й управління	195
3.3.5. Група завершальних процесів	200
Резюме.....	204
Питання для самоперевірки та повторення	206

РОЗДІЛ 4.

ОРГАНІЗАЦІЙНІ СТРУКТУРИ ТА КОМАНДА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ

4.1. Основні типи організаційних структур управління проектами	209
4.1.1. Основи побудови організаційних структур управління проектами.....	209
4.1.2. Організаційні структури з точки зору системи взаємних стосунків учасників проекту.....	213
4.1.3. Організаційна структура та зміст проекту.....	218
4.1.4. Організаційна структура проекту і його зовнішнє оточення.....	236
4.2. Вимоги до керівника проекту	243
4.2.1. Оточення керівника проекту	244
4.2.2. Соціальна мережа та способи управління взаємними зв'язками	249
4.3. Управління командою проекту	257
4.3.1. Команда проекту	257
4.3.2. Моделі розвитку команди проекту.....	262
4.3.3. Створення високоефективних проектних команд.....	266
4.4. Людські фактори в управлінні проектами	285
4.4.1. Партнерство	285
4.4.2. Партнерство на етапах реалізації проекту	288
4.4.3. Ведення переговорів	291
Резюме.....	298
Питання для самоперевірки та повторення	301

РОЗДІЛ 5.

КАЛЕНДАРНЕ ПЛАНУВАННЯ ПРОЕКТУ

5.1. Значення планування впродовж циклу життя проекту.....	303
5.1.1. Планування проекту і його цикл життя.....	304
5.1.2. Інструменти, що забезпечують реалізацію функцій планування, керування та контролю.....	307
5.1.3. Значення планування на попередніх фазах проекту	310

5.2. Структурування та деталізація проекту	314
5.2.1. Ієрархічна структура проекту	314
5.2.2. Визначення завдань та відповідальності	319
5.3. Планування проекту	323
5.3.1. Календарні плани проекту і їх ієрархія	324
5.3.2. Побудова мережевого графіка проекту	330
5.3.3. Розрахунок характеристик мережі за методом критичного шляху	340
5.3.4. Скорочення часу виконання та оптимізація проекту	358
Резюме	370
Завдання для самостійного розв'язування	372
Питання для самоперевірки та повторення	373

РОЗДІЛ 6.

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПРОЕКТУ **374**

6.1. Основні поняття управління ризиками	375
6.1.1. Поняття ризику	375
6.1.2. Актуальність аналізу та управління ризиками	379
6.1.3. Класифікація ризиків	382
6.2. Способи управління ризиками	385
6.2.1. Усвідомлення, ідентифікація та розподіл ризиків	385
6.2.2. Планування та керування ризиками	387
6.2.3. Методи зменшення ризиків	390
6.3. Методи оцінювання та аналізу ризиків	393
6.3.1. Якісний аналіз ризиків	394
6.3.2. Кількісний аналіз ризиків	397
6.3.3. Ризики в управлінні IT-проектами	412
6.4. Метод PERT	417
6.4.1. Експертне оцінювання характеристик робіт в методі PERT та його обґрунтування	417
6.4.2. Алгоритм розрахунку параметрів мережі PERT	419
Завдання для самостійного розв'язування	421
Питання для самоперевірки та повторення	421

РОЗДІЛ 7.

УПРАВЛІННЯ РЕСУРСАМИ ТА ПЕРЕБІГОМ ВИКОНАННЯ ПРОЕКТУ **423**

7.1. Проблематика управління ресурсами проекту	424
7.1.1. Ресурси проекту	424
7.1.2. Обмеження проекту	428
7.2. Календарне планування ресурсів	431
7.2.1. Методи розподілення ресурсів	431
7.2.2. Згладжування потреби в ресурсах	440
7.2.3. Інші методи управління використанням ресурсів проекту	445

7.3. Управління вартістю проекту	448
7.3.1. Оцінювання вартості.....	450
7.3.2. Розроблення бюджету витрат	455
7.3.3. Управління вартістю проекту за допомогою методу освоєного об'єму	458
Резюме.....	478
Завдання для самостійного розв'язування	480
Питання для самоперевірки та повторення	481
РОЗДІЛ 8.	
ЗАКРИТТЯ ПРОЕКТУ.....	483
8.1. Ухвалення результатів	483
8.2. Документи про набутий досвід.....	486
8.3. Аналіз закриття проекту	490
Резюме.....	494
Питання для самоперевірки та повторення	495
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	496
АНГЛО-УКРАЇНСЬКИЙ СЛОВНИЧОК ОСНОВНИХ ТЕРМІНІВ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ	501
A	501
B	501
C	501
D	503
E	503
F	503
G	504
H	504
I	504
K	504
L	504
M	504
N	505
O	505
P	505
Q	507
R	507
S	508
T	508
V	509
W	509
ТЛУМАЧНИЙ СЛОВНИК ТЕРМІНІВ	510
ЛІТЕРАТУРА.....	545