

УДК 004.02
ББК 32.97
Б32

Бачурина С. С.

Б32 Информационное моделирование: методология использования цифровых моделей в процессе перехода к цифровому проектированию и строительству. Ч. 1: Цифровой проектный менеджмент полного цикла в градостроительстве. Теория. – М.: ДМК Пресс, 2021. – 112 с.

ISBN 978-5-97060-938-5

Эта книга из трех частей о том, как технологии информационного моделирования меняют бизнес-среду градостроительной деятельности.

Первая часть книги «Цифровой проектный менеджмент полного цикла в градостроительстве. Теория» представляет компиляцию в простой интуитивно понятной форме базовых идей науки проектного управления и методологии моделирования из области прикладной математики.

По сути, это руководство к действию для деловых людей, так как форма изложения материала, используемые список терминов и определений, ссылки на нормативную базу дают системное представление заложенного в BIM потенциала для инновационного развития строительной отрасли.

Книга освещает принципы, заслуживающие внимания как студентов учебных заведений, нацеленных на предпринимательскую деятельность и карьерный рост, так и любого мыслящего руководителя, желающего повышать эффективность своей работы и получать огромное удовлетворение, сопровождающее успех его предприятия.

Сегодня в условиях всеобщей экономической цифровой трансформации есть необходимость в доброжелательном, реалистичном, ответственном подходе к бизнесу и жизни, потому эта книга полезна для многих тех, кто не считал, что нуждается в каких-либо уроках.

УДК 004.02
ББК 32.97

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.

ISBN 978-5-97060-938-5

© Бачурина С. С., АО «Нанософт», 2021
© Оформление, издание, ДМК Пресс, 2021

Содержание

Предисловие	5
Введение. BIM – новый подход, инновационная технология.....	10
Глава 1. Основы проектного менеджмента.....	12
1.1. Сущность и цели проектного менеджмента.....	12
1.2. Базовые определения и целевые функции инициаторов проектов	13
1.2.1. Особенности девелоперского проекта.....	15
1.2.2. Инвестиционный проект – проект капитального строительства.....	17
1.2.3. Процесс управления проектами в строительстве, содержательное описание его стадий и функциональных блоков	20
Глава 2. О роли документов территориального планирования и градостроительного зонирования в процессе подготовки строительного проекта	27
2.1. Содержание документов территориального планирования	28
2.2. Правила землепользования и застройки как основа для начала планирования и инициации инвестиционного строительного проекта	32
Глава 3. Новый инновационный инвестиционный цикл в градостроительстве.....	37
3.1. Как построить эффективную бизнес-модель предприятия/проекта/процесса	38
3.1.1. Девять логических блоков эффективной бизнес-модели	39
3.1.2. SWOT – анализ сильных и слабых сторон бизнес-модели, определение потенциальных возможностей и угроз	45
3.1.3. Анализ предпринимательской среды бизнес-моделирования.....	45
3.1.4. Формирование содержательной части бизнес-модели	46
3.1.5. Заключительный этап бизнес-моделирования.....	50
3.2. Оптимизация бизнес-процесса управления инвестиционным строительным проектом	52
3.2.1. EPC- и EPCM-стандарты управления инвестиционными проектами.....	54
3.2.2. Фазы инвестиционного проекта и пять обязательных стадий его жизненного цикла.....	56
3.2.3. Построение эффективной бизнес-модели инвестиционного цикла строительного проекта	68

Глава 4. Цифровые компетенции ключевых участников инвестиционных строительных проектов.....	72
4.1. Цифровая трансформация и моделирование основных бизнес-процессов для перехода на цифровой формат обмена данными	77
4.2. Планирование и внедрение BIM-технологий как вид инновационной деятельности на предприятии, как инновационный инвестиционный проект.....	79
Заключение. Основные направления работ по внедрению технологий информационного моделирования для перехода на цифровые форматы обмена данными в сфере градостроительной деятельности	83
Список терминов и сокращений	88
Библиографический список	100