

УДК 69.03:727:373.2
ББК 38.712.31-021
Р44

Рецензент:

Профессор кафедры «Технологии и организация строительства» Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета д-р техн. наук, проф. *М. М. Титов*

Ответственный редактор:

д-р техн. наук, профессор кафедры «Подъемно-транспортные, путевые, строительные и дорожные машины» Сибирского государственного университета путей сообщения д-р техн. наук, проф. *В. Н. Анферов*

Аторы:

**С. М. Кузнецов, О. В. Соболева, Н. А. Шипилова,
В. В. Шипилов, А. И. Есина.**

Ресурсосберегающая технология строительства детских садов /С. М. Кузнецов [и др.]. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 128 с.

ISBN 978-5-4499-1513-9

В монографии изложены основные рекомендации по ресурсосбережению при возведении малоэтажных зданий. Рассмотрены вопросы обоснования материалов, конструкций, машин и механизмов для строительства. Приведены модели и их доверительные интервалы основных технико-экономических показателей строительства.

Материалы монографии основаны на результатах натурных испытаний строительства объектов гражданского назначения.

Предназначена для инженеров, научных работников и студентов строительных и экономических специальностей очной и заочной форм обучения.

УДК 69.03:727:373.2
ББК 38.712.31-021

ISBN 978-5-4499-1513-9

© Коллектив авторов, текст, 2020
© Издательство «Директ-Медиа», оформление, 2020

Содержание

| | |
|---|----|
| Введение | 3 |
| 1. Анализ состояния вопроса и задачи исследования | 4 |
| 1.1. Понятие инвестиционного проекта | 4 |
| 1.2. Классификация инвестиционных проектов..... | 5 |
| 1.3. Фазы развития инвестиционного проекта | 9 |
| 1.4. Порядок регулирования взаимоотношений субъектов капитального строительства..... | 11 |
| 1.5. Сущность инвестиционно-строительного проекта | 12 |
| 1.6. Система управления инвестиционно-строительными проектами | 15 |
| 1.7. Система экологического сопровождения проекта | 19 |
| 1.8. Цель и задачи исследования | 23 |
| 2. Строительство детских садов в Новосибирской области | 25 |
| 2.1 Цель и задачи строительства детских садов..... | 25 |
| 2.2. Оценка эффективности строительства объектов | 26 |
| 2.3. Инвестиционный проект строительства детского сада..... | 28 |
| 2.3.1. Характеристика объекта и условий строительства..... | 28 |
| 2.3.2. Условия подключения к инженерным сетям | 29 |
| 2.3.3. Техничко-экономические показатели по проекту..... | 29 |
| 2.3.4. Выбор методов производства работ. Выбор комплекса основных строительных машин и механизмов..... | 30 |
| 2.3.5. Строительный генеральный план и организация строительной площадки | 33 |
| 3. Обоснование применения машин для строительства детских садов..... | 35 |
| 3.1. Обработка статистической информации | 35 |
| 3.2. Построение моделей для организационно-технологических решений..... | 44 |
| 3.3. Построение доверительных интервалов | 48 |
| 3.4. Показатели надежности работы машин | 52 |
| 3.5. Показатели работы одноковшовых экскаваторов | 59 |
| 3.6. Модели показателей работы одноковшовых экскаваторов..... | 62 |
| 3.7. Доверительные интервалы моделей показатели работы одноковшовых экскаваторов | 63 |

| | |
|---|-----|
| 3.8. Имитационная модель оценки организационно-технологической надежности работы стреловых кранов | 65 |
| 4. Организационно-технологическая надежность строительства детских садов | 71 |
| 4.1. Оценка вероятности показателей строительства детских садов..... | 71 |
| 4.2. Модели показателей строительства детских садов..... | 88 |
| 4.3. Доверительные интервалы моделей строительства детских садов | 91 |
| 4.4. Рекомендации по снижению организационно-технологического риска строительства детских садов | 103 |
| Заключение | 105 |
| Список использованных источников | 107 |
| Содержание | 123 |