



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ)**

**А.Н. Дорофеев**

# **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ**

*Монография*



**МОСКВА  
2020**

УДК 656.13

ББК 39.3

Д 69

**Рецензенты:**

*Курганов Валерий Максимович*, д-р техн. наук, профессор кафедры математики, статистики и информатики в экономике ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»;

*Емельянов Виталий Александрович*, д-р техн. наук, профессор кафедры «Бизнес-информатика» ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».

**Дорофеев А.Н.**

Д 69 Информационные технологии для управления автомобильным транспортом: Монография / А.Н. Дорофеев. — М.: Прометей, 2020. — 164 с.

ISBN 978-5-00172-019-5

Информационные технологии на автомобильном транспорте в настоящее время являются важным фактором для повышения эффективности перевозочного процесса. Однако процесс их внедрения на предприятиях подчас является достаточно тернистым и сопряженным с различного рода трудностями. В данной монографии представлен подход, который описывает этапы разработки и внедрения информационной системы управления автопредприятием. Особенностью данного подхода является то, что в его основу положена бизнес-модель организации, на базе которой уже и происходит развитие информационной системы.

*Монография рассчитана на широкий круг специалистов в сфере управления автомобильным транспортом, а также в сфере информационных технологий.*

© Дорофеев А.Н., 2020

© Издательство «Прометей»,  
2020

ISBN 978-5-00172-019-5

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Глава 1. Информационные процессы автотранспортного предприятия .....</b>	<b>4</b>
1.1. «Невидимая» ценность информационной системы для автопредприятия .....	4
1.2. Разрыв между возможностями информационной системы и потребностями автотранспортного предприятия .....	8
1.3. Транспортное предприятие — социально-техническая система .....	19
<b>Глава 2. Онтологический и архитектурный подходы для проектирования Transportation management system.....</b>	<b>28</b>
2.1. Формирование бизнес-модели транспортной компании .....	28
2.2. Онтологическое моделирование транспортной компании .....	32
2.3. Моделирование Архитектуры транспортного предприятия .....	56
<b>Глава 3. Практическая разработка архитектуры автотранспортного предприятия .....</b>	<b>81</b>
3.1. Модели данных автотранспортного предприятия.....	81
3.2. Бизнес-процессы автотранспортного предприятия.....	88
3.3. Бизнес-роли, местоположения и время выполнения бизнес-операций автотранспортного предприятия в контексте модели Архитектуры предприятия Дж. Захмана .....	104
3.4. Реализация сетевого взаимодействия выполнения бизнес-операций автотранспортного предприятия и распределения к ним доступа со стороны бизнес-ролей в контексте модели Архитектуры предприятия Дж. Захмана .....	121
3.5. Фактор времени в рамках Архитектуры предприятия .....	134
3.6. Раскрытие мотивации деятельности транспортно-логистического предприятия в рамках Архитектуры предприятия.....	143
<b>Вывод.....</b>	<b>150</b>
<b>Список литературы .....</b>	<b>151</b>