

## Предисловие

В эпоху глобализации будущее железнодорожной отрасли и ее успехи во многом определяет обмен передовым опытом и знаниями по всему миру. Такой обмен способствует нахождению наиболее эффективных решений и позволяет избежать ненужных параллельных разработок. Системы железнодорожной автоматики и телемеханики остаются одной из немногих сфер, в которых технические разработки в значительной степени различаются по странам мира.

До сегодняшнего дня в этой сфере еще не выработаны общие термины и определения, что вызывает недостаточное понимание основополагающих принципов. Поэтому адаптация новых технических решений к требованиям железных дорог разных стран обходится очень дорого. Описание принципов работы систем СЦБ в существующей технической литературе концентрируется на железных дорогах отдельных стран или регионов. Даже в университетах студенты почти всегда изучают технику железнодорожной автоматики и телемеханики, используемую только в собственной стране.

В XXI в. такое положение дел крайне разочаровывает. Простого сравнения технических решений в разных странах уже недостаточно. В действительности требуется обобщенное описание принципов работы железнодорожной автоматики, которое позволило бы читателям — инженерам и студентам расширить свой кругозор, посмотрев за пределы одной страны.

Предлагаемая вниманию читателей книга была написана для того, чтобы претворить в жизнь перечисленные выше пожелания. Это первое в мире обобщенное издание по системам СЦБ подготовлено экспертами в области железнодорожной автоматики, телемеханики и управления движением поездов из семи стран, расположенных на трех континентах. Вместо описания технических элементов она начинается с анализа процессов управления движением поездов. Пояснение особенностей поездной работы, в философии которой наблюдаются значительные различия, дает ключ к пониманию принципов функционирования устройств железнодорожной автоматики. За разделом по организации поездной работы следует раздел, поясняющий основополагающие принципы зависимостей и замыканий. Эти две части являются основой для понимания последующих разделов, где описываются технические компоненты и системы СЦБ.

Авторы надеются, что эта книга станет обширным источником знаний как для студентов университетов и техникумов, так и для специалистов в области железнодорожного транспорта. Заранее приветствуем комментарии читателей, которые будут учитываться при подготовке следующих изданий. Авторы хотели бы также поблагодарить сотрудников издательства Eurailpress за их поддержку в этом начинании.

Мы также благодарим г-на А. Ю. Ефремова, заместителя главного редактора журнала «Железные дороги мира», поддержавшего нашу книгу полезными советами и фотоснимками из разных стран мира.

*Авторский коллектив  
Сентябрь 2009 г.*