

**Постановка задачи структурного синтеза
железнодорожных станций**

Сафроненко А.А.

Белорусский государственный университет транспорта

Повышение скорости и качества проектирования железнодорожных станций возможно путем реализации нисходящего принципа проектирования: от структуры станции к конкретному путевому развитию. Первой стадией проектирования при таком подходе является проектирование структуры станции.

Согласно современной методологии автоматизированного проектирования целью проектирования является синтез работоспособной системы, отвечающей заданной функциональности. Процесс синтеза является сложной задачей, в ходе выполнения которой выделяют ряд самостоятельных проектных стадий. Первой из таких стадий является структурный синтез, в ходе которого определяется структура проектируемой системы.

Результатом структурного синтеза железнодорожной станции являются структурные схемы станции. Они отражают взаимное расположение станционных подсистем и множество существенных связей между ними. При этом структурные схемы станции должны отображать такие схемные решения, которые соответствуют заданной в техническом задании функциональности.

На основании структурного синтеза представляется возможным не только проектировать новые станции, но и анализировать путевое развитие и осуществлять репроектирование существующих станций. При осуществлении анализа существующего путевого развития или репроектирования алгоритм повторяется с тем лишь изменением, что вместо компоновки подсистем производится формализация взаимного размещения существующих подсистем станции.

Реализация структурного синтеза железнодорожных станций может послужить основой для формулировки единых рекомендаций по определению структуры станции.

При этом нормы проектирования будут касаться лишь проектирования путевого развития и технического оснащения конкретных подсистем.