

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие авторов	3
Введение	4
Глава 1. ФОРМИРОВАНИЕ И СТРУКТУРИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ	6
1.1. Термины и определения	7
1.2. Локализация и типизация территориальных транспортных систем	8
1.3. Структурные элементы транспортных систем и особенности их взаимодействия	17
1.4. Структурные характеристики и эксплуатационные показатели территориальных транспортных систем	19
Глава 2. СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ	27
2.1. Структурные особенности транспортных систем различного уровня сложности и территориальной локализации	30
2.1.1. Характеристика местного уровня транспортной системы	30
2.1.2. Характеристика регионального уровня транспортной системы	31
2.1.3. Функционирование регионального уровня систем при наличии производственных объединений, расположенных вдали от транзитных коридоров	32
2.1.4. Функционирование регионального уровня систем при наличии производственных объединений, расположенных вблизи от транзитных коридоров	35

2.2. Структурный анализ территориальных транспортных систем	37
2.2.1. Структурные характеристики многоуровневых систем	43
2.2.1.1. Множество элементов как совокупность точек на плоскости и его характеристики	44
2.2.1.2. Характеристики взаимного расположения множеств на плоскости	49
2.2.2. Структурный индекс территориальной транспортной системы и метод его определения	63
2.2.3. Изменения в структуре транспортных систем, возникающие при объединении перекрывающихся множеств	69
2.2.3.1. Изменения в структуре транспортных систем, возникающие при образовании объединенного множества $A \& B$	74
2.2.3.2. Изменения в структуре транспортных систем, возникающие при образовании объединенного множества $A \& C$	74
2.2.3.3. Изменения в структуре транспортных систем, возникающие при образовании объединенного множества $B \& C$	76
2.2.3.4. Изменения в структуре транспортных систем, возникающие при образовании объединенного множества $A \& B \& C$	77
2.3. Метод структурного анализа территориальных транспортных систем и последовательность его осуществления	79
2.4. Использование результатов структурного анализа территориальных транспортных систем для решения практических задач	83

Глава 3. СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

3.1. Выбор целевых функций при решении задач синтеза и структурной оптимизации многоуровневых транспортных систем	94
3.1.1. Особенности синтеза местного уровня транспортной системы	96
3.1.2. Особенности синтеза регионального уровня транспортной системы	99
3.1.3. Особенности синтеза межрегионального уровня транспортной системы	103
3.2. Структурная оптимизация местного уровня транспортной системы	104

3.2.1. Характеристики структуры кластера и процесса его функционирования	105
3.2.2. Формирование производственных кластеров на базе существующей транспортной инфраструктуры	110
3.2.3. Формирование производственных кластеров на базе вновь создаваемой транспортной инфраструктуры	114
3.3. Структурная оптимизация регионального уровня транспортной системы	135
3.3.1. Формирование фрагмента системы, включающего кластеры с активными транспортными узлами	136
3.3.2. Формирование фрагмента системы, включающего кластеры с пассивными транспортными узлами	138
3.3.3. Формирование фрагмента системы, включающего кластеры с несколькими активными узлами и одним пассивным узлом	141
3.3.4. Формирование фрагмента системы, включающего кластеры как с активными, так и с пассивными узлами	143
3.3.5. Разделение множества транспортных путей на отдельные группы с учетом их роли в процессе функционирования всей системы	145
3.3.6. Последовательность формирования регионального уровня транспортной системы	146
3.4. Структурная оптимизация межрегионального уровня транспортной системы	148
3.5. Формулировка требований к элементам территориальной транспортной системы как результат решения задачи структурной оптимизации	151
3.6. Формирование территориальной транспортной системы на примере объединения и структурирования групп производственных кластеров	156
3.6.1. Структурный синтез многоуровневой транспортной системы	156
3.6.2. Формулировка требований к структурным элементам территориальной транспортной системы	168
Литература	173