

Колин Алексей Валентинович

Темы дипломных проектов

- Железнодорожные станции и узлы
 - Организация работы станции (участковой, сортировочной, грузовой, пассажирской, пассажирской технической, портовой, перегрузочной);
 - Проект переустройства / реконструкции / реконструктивных мероприятий / выбора схемного решения (анализа технического оснащения) станции (участковой, сортировочной, грузовой, пассажирской, пассажирской технической, портовой, перегрузочной);
- Организация эксплуатационной работы и грузовых перевозок
 - Организация пропуска грузового вагонопотока и пассажирских поездов на полигоне (расчёт наличной и потребной пропускной способности, перераспределения вагоно- и поездопотоков, разработка этапов усиления пропускной способности линий, расчёт плана формирования грузовых поездов);
 - Организация местной работы на участке;
 - Организация движения (пропуска) длинносоставных и соединённых поездов;
 - Организация ускоренных грузовых перевозок (исследование рынка грузовых перевозок, разработка маршрутных схем обращения ускоренных грузовых поездов постоянного формирования, технология взаимодействия участников перевозочного процесса, технология работы перегрузочных терминалов, разработка графиков движения с учётом пропуска ускоренных грузовых поездов);
- Высокоскоростные магистрали
 - Обоснование эффективности сооружения / выбор трассы / размещение отдельных пунктов / расчёт размеров движения и разработка графика движения на специализированной высокоскоростной магистрали (ВСМ)
- Организация пассажирских перевозок
 - Организация работы пригородного участка (анализ пассажиропотоков, расчёт размеров движения пригородных поездов, разработка графика движения и графика оборота составов пригородных поездов и локомотивных бригад);
 - Расчёт плана формирования пассажирских поездов;
 - Назначение местных пассажирских поездов в целях повышения конкурентоспособности с автомобильным транспортом;
- Железнодорожные вокзалы и транспортно-пересадочные узлы
 - Организация работы железнодорожного вокзала (анализ пассажиропотоков, расчёт потребных площадей, схемно-планировочные решения по организации пропуска и обслуживания пассажиропотоков, мероприятия по информатизации и визуализации, технология работы вокзала, обеспечение безбарьерной среды для маломобильных групп населения);
 - Проект сооружения / реконструкции вокзального комплекса;
- Городской пассажирский транспорт
 - Разработка комплексной транспортной схемы (выбор подвида и трассы скоростного рельсового транспорта – метрополитена, железной дороги, лёгкого рельсового транспорта – трамвая, разработка маршрутной схемы движения, размещения остановочных пунктов трамваев, троллейбусов, автобусов – определение вместимости транспортных средств, интервалов движения, расчёт необходимого количества транспортных средств на основе технико-экономического сравнения вариантов, разработка графиков работы водителей);
 - Организация пассажирских перевозок в городе;
- Смешанные (интермодальные) пассажирские перевозки

- Организация смешанных перевозок с использованием железнодорожного и автомобильного транспорта;
- Организация междугородних автобусных перевозок.

Значительная часть дипломных проектов выполняется в формате бизнес-плана.