МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА» (РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Прогнозирование пассажиропотока на ВСМ

Направление подготовки: 23.04.02 – Наземные транспортно-

технологические комплексы

Направленность (профиль): Пассажирский комплекс железнодорожного

транспорта

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цели и задачи дисциплины «Прогнозирование пассажиропотока на ВСМ»

Цели дисциплины:

Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по прогнозированию пассажиропотока на высокоскоростных магистралях (ВСМ).

Обеспечение понимания принципов, методов и инструментов анализа транспортного спроса для стратегического планирования, проектирования и эксплуатации BCM.

Ознакомление с современными математическими моделями и алгоритмами, применяемыми для оценки и прогнозирования объемов пассажирских перевозок.

Задачи дисциплины:

Изучить основные факторы, влияющие на формирование и изменение пассажиропотока на ВСМ, включая социально-экономические,

демографические, инфраструктурные и тарифные параметры.

Освоить методы сбора, обработки и анализа данных о существующих и потенциальных пассажиропотоках, а также о параметрах работы различных видов транспорта.

Овладеть современными подходами к построению математических моделей и алгоритмов прогнозирования, включая использование временных рядов, регрессионных, вероятностных и нейросетевых методов.

Научиться прогнозировать суммарный и распределенный по видам транспорта пассажиропоток, а также индуцированный спрос, возникающий при запуске новых ВСМ.

Оценивать чувствительность пассажиропотока к изменениям тарифов и другим параметрам функционирования ВСМ для обоснования управленческих решений.

Формировать навыки анализа социально-экономических и бюджетных эффектов от развития BCM на региональном и федеральном уровнях.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов).