**Подход к оценке технологического ущерба вследствие отказов средств ЖАТ**

**Стюков С.В., аспирант каф. «АТ и С» УрГУПС.**

Определение влияния отказов устройств автоматики на потери в процессах перевозок для существующих экономических условий является одной из актуальных задач, решение которой позволит усовершенствовать технологию обслуживания и выработать принципиально новые подходы к оборудованию станций и перегонов устройствами автоматики.

Применительно к магистральному железнодорожному транспорту доминирующим направлением решения данной задачи стала методология управления ресурсами, рисками и анализа надежности УРРАН, в которой предлагается рассчитывать показатели надежности исходя из допустимых значений двух комплексных показателей: коэффициента готовности элемента и величины издержек, обусловленных отказами средств ЖАТ на участке в течение планируемого периода.

Другой подход – строгая оптимизация на основе оригинальной модели динамической полно-потоковой задачи. Она позволяет найти компромисс между затратами на совершенствование СЖАТ с целью снизить вероятность выхода из строя и возможным эффектом от снижения технологического ущерба при отказе.

Одной из ключевых проблем для обоих перечисленных подходов к оптимизации затрат на модернизацию и эксплуатацию СЖАТ является оценка реального технологического ущерба при выходе из строя тех или иных элементов инфраструктуры. В докладе рассматривается подход к оценке технологического ущерба на основе результатов имитационной модели.