

**Ewolucja sieci złożonych transportu miejskiego pod wpływem zaburzenia zewnętrznego**  
praca inżynierska, autor **Alicja Skóra**  
opiekunowie: prof. dr hab. inż. Janusz Hołyst, dr inż. Julian Sienkiewicz

Praca ta prezentuje analizę systemu transportu miejskiego, który uległ zaburzeniom. Przeprowadzono ją na podstawie danych pochodzących z okresu powodzi w Dreźnie w 2002 roku. Dane składały się z opisu przebiegu poszczególnych linii autobusowych bądź tramwajowych w danym dniu oraz godzinie. Zawierały także schematy miasta. Na podstawie tych danych przedstawiono sieć transportu na dwa sposoby: zgodnie z założeniami przestrzeni L oraz przestrzeni P, czyli przestrzeni przesiadek. Dla dwóch tak skonstruowanych sieci określono w jaki sposób zmieniają się podstawowe ich statystyki podczas adaptacji do nowych warunków. Spowodowane powodzią wyłączenia części sieci były traktowane jako zaburzenie zewnętrzne. Wyniki końcowe pokazują ewolucję układu w czasie w porównaniu do wyników sprzed powodzi. Dodatkowo praca zawiera uwzględnienie odległości między przystankami-węzłami i wyniki dla tak skonstruowanej sieci.

Praca składa się z sześciu rozdziałów. W pierwszym pokrótce opisano przykłady sieci złożonych oraz sprecyzowano cel niniejszej pracy. Drugi rozdział ma za zadanie wprowadzić czytelnika w temat sieci, czyli podstawowe jej właściwości oraz metody ich wyznaczania. Rozdział trzeci zawiera przegląd prac związanych z tematyką transportu bądź zaburzeń sieci. Rozdział czwarty obejmuje opis opracowania surowych danych i wykreślenia wynikowych wykresów. Rozdział piąty zawiera zestawienie zebranych wyników wraz z wyciągniętymi na ich temat wnioskami. Cała praca zwieńczona jest krótkim podsumowaniem.