

*Instytut Lotnictwa, Warszawa*

*Doktorantka mgr inż. Edyta Słupecka*

### **Streszczenie rozprawy doktorskiej**

**Temat pracy: „Analiza i badanie ryzyka w laboratoriach badawczych w kontekście doskonalenia funkcjonowania działalności laboratoryjnej”**

*Obszar i dziedzina nauk technicznych*

*Dyscyplina: budowa i eksploatacja maszyn*

*Promotor dr hab. inż. Marek Roszak, Politechnika Śląska*

Rozprawa podejmuje problem identyfikowania, szacowania i analizy ryzyka w obszarze prac laboratoryjnych w warunkach właściwych dla laboratoriów badawczych uczestniczących w procesie akredytacji oraz laboratoriów oferujących swe usługi poza tym procesem.

W pracy zaprezentowano model oceny i postępowania z ryzykiem w warunkach zidentyfikowanych źródeł niepewności w obszarze technicznym i obszarze organizacyjnym laboratoriów badawczych oraz określono mapę zagrożeń w procesie badań.

Określono metodologię definiującą sposób podejścia do szacowania ryzyka w laboratoriach badawczych. Wskazano źródła informacji o ryzyku oraz narzędzia służące do ich analizy. Zinterpretowano wyniki analiz dla przeprowadzonych badań ankietowych oraz wyników auditów wewnętrznych i zewnętrznych przeprowadzonych w obszarze badanych laboratoriów. Implementacja opracowanej metodyki w strategię działania laboratoriów w istotny sposób wpłynie na doskonalenie funkcjonowania działalności laboratoryjnej.

Do analizy otrzymanych wyników przeprowadzonych badań ankietowych użyto takich narzędzi jak: analizę wskaźnika struktury ryzyka (WSR), analizę siatki centylowej ryzyka, analizę zależności ryzyka perspektyw i ich siły w materializowaniu ryzyka oraz analizę regresji liniowej.

Dla przeprowadzenia analiz danych źródłowych pochodzących z wyników auditów wewnętrznych i zewnętrznych wykorzystano następujące narzędzia: analizę procentową ryzyka, analizę Pareto rozkładu ryzyka, analizę wystandaryzowaną ryzyka oraz analizę rankingu.

Opracowana w pracy metodologia prowadzonych analiz wyników badań ankietowych i auditowych stanowiła oryginalne rozwiązanie w aspekcie podjętego tematu badania i analizy ryzyka w praktyce laboratoryjnej.

Możliwość skutecznego radzenia sobie z zagadnieniem ryzyka w kontekście dostarczania Klientom najwyższej jakości usług, pozwoli laboratorium uzyskać przewagę konkurencyjną nad pozostałymi uczestnikami rynku badań.