

## SPIS TREŚCI

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Przedmowa .....                                                                                       | 5  |
| 1. Wstęp .....                                                                                        | 7  |
| 2. Aerodynamika efektu przypowierzchniowego .....                                                     | 9  |
| 2.1. Podstawy tworzenia efektu przypowierzchniowego .....                                             | 9  |
| 2.2. Opis współczynników aerodynamicznych .....                                                       | 13 |
| 3. Klasyfikacja ekranoplanów .....                                                                    | 18 |
| 3.1. Rozwiązania konstrukcyjne stosowane w ekranoplanach .....                                        | 18 |
| 3.2. Klasyczny ekranoplan .....                                                                       | 28 |
| 3.3. Ekranoplany o wspomagającym napędzie dwusilnikowym oraz ciężkie ekranoplany wielosilnikowe ..... | 29 |
| 3.4. Ekranoplan o zwiększonym wpływie działania dynamicznej poduszki powietrznej .....                | 35 |
| 3.5. Koncepcje ekranoplanów .....                                                                     | 37 |
| 4. Analiza numeryczna w mechanice płynów .....                                                        | 43 |
| 5. Analiza numeryczna działania efektu przypowierzchniowego .....                                     | 48 |
| 5.1. Dobór profilu lotniczego do ekranoplanu .....                                                    | 48 |
| 5.2. Wpływ działania kłap na charakterystyki profilu .....                                            | 61 |
| 5.3. Wpływ działania slotów na charakterystyki profilu .....                                          | 66 |
| 5.4. Wpływ skierowania spalin w locie przypowierzchniowym na powierzchnię profilu .....               | 70 |
| 5.5. Koncepcja płatowca .....                                                                         | 75 |
| 6. Podsumowanie .....                                                                                 | 78 |
| 6.1. Ogólna charakterystyka wyników pracy .....                                                       | 78 |
| 6.2. Ważniejsze wnioski ze studiów i badań własnych .....                                             | 79 |
| 6.3. Kierunki dalszych prac .....                                                                     | 80 |
| Bibliografia .....                                                                                    | 81 |
| Wing in ground effect phenomenon in aviation (Summary) .....                                          | 85 |