**Козлюк Ирина Алексеевна. Моделювання процесів функціонування авіаційного транспорту з метою прогнозування показників його діяльності : Дис... д-ра наук: 05.13.06 – 2007**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Козлюк І.О.** Моделювання процесів функціонування авіаційного транспорту з метою прогнозування показників його діяльності.- Рукопіс.  Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.06 – автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології. – Національний авіаційний університет, Київ, 2007.  Дисертація присвячена рішенню важливої народногосподарської проблеми моделювання процесів функціонування авіаційного транспорту з метою підвищення ефективності використання авіаційної транспортної системи в прогнозованому періоді.  В результаті досліджень з'явилася можливість прогнозувати попит населення на внутрішні авіаційні перевезення з урахуванням зростання ВВП, середньої заробітної плати, тарифної політики і інших чинників; а також визначати раціональну чисельність повітряних суден вітчизняного виробництва для задоволення попиту в прогнозованому періоді; проводити розподіли ПС по перспективних базових аеропортах, проводити розрахунки оптимальної чисельності функціональних систем в обмінному фонді, формувати стратегію постачань запасних частин авіаційної техніки.  Одержані результати можуть бути використані як рекомендації авіапідприємствам, а також керівним органам для здійснення державного регулювання авіаційного транспорту. | |
| |  | | --- | | 1. Розроблена методологія визначення чисельних показників ефективності функціонування авіаційного транспорту в залежності від регулювання державними органами на галузь.  2. Розроблена узагальнена інформаційна модель державного регулювання авіаційною галуззю у вигляді замкнутої динамічної системи автоматичного управління і визначені умови її стійкого функціонування.  3. Визначений і обгрунтований перелік інформаційних потоків, розкриття яких дозволяють одержати на прогнозований період чисельні характеристики діяльності авіаційної галузі. Характер взаємодії цих інформаційних потоків дозволили конкретизувати завдання досліджень дисертаційної роботи.  4. Визначені кількісні оцінки відрахувань до державного бюджету на прогнозований період від діяльності авіаційної галузі, що дозволяє оцінити доцільність капітальних вкладень до неї з боку держави.  5. Встановлені основні чинники, що впливають на обсяг перевезень, які враховують валовий внутрішній продукт, середню заробітну плату населення, тарифну політику держави на транспорті; наявність потужних і перспективних, з точки зору привабливості, аеропортів; потребу населення до пересування усередині країни. Це дозволяє обгрунтувати перелік основних перспективних аеропортів в країні, які пропонується зробити базовими для вітчизняного ПС Ан-148. До цих аеропортів відносяться: Дніпропетровськ, Донецьк, Київ («Бориспіль», «Жуляни»), Львів, Одеса, Сімферополь, Харків.  6. Вперше розроблені математичні моделі прогнозу попиту на внутрішні авіаперевезення і розподіл пасажиропотоків на базових аеропортах України з урахуванням інформаційних потоків.  7. Вперше розроблена методика розрахунку раціональної чисельності вітчизняних ПС в базових аеропортах країни з урахуванням досягнення необхідного їх завантаження.  8. Розроблено показник ефективності використання ПС за призначенням для визначення напряму діяльності підприємств по досягненню їх основної мети – отримання максимального доходу.  9. Створені математичні моделі прогресивних інформаційних технологій обслуговування функціональних систем ПС та моделі забезпечення запасами функціональних систем ПС, які дозволяють мінімізувати витрати на технічне обслуговування і ремонт, а також виключити суб'єктивні рішення обслуговуючого персоналу в процесі експлуатації.  10. Вперше розроблена методика і відповідне програмне забезпечення розрахунків на прогнозований період розподілу пасажиропотоків по базових аеропортах і необхідної кількості ПС для задоволення авіаційних перевезень та розрахунків кількості запасних двигунів типу Д-436-148 для ПС типу Ан-148, необхідних для прогнозованого періоду, щоб забезпечити безперервне використання ПС. | |