**Кидисюк Анатолій Іванович. Оптимізація мережі поштового зв'язку з сортувальними вузлами: дис... канд. техн. наук: 05.12.02 / Одеська національна академія зв'язку ім. О.С.Попова. - О., 2005**

Кидисюк А.І. Оптимізація мережі поштового зв’язку з сортувальними вузлами. - Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступіня кандидата технічних наук зі спеціальності 05.12.02 – телекомунікаційні системи та мережі. Одеська національна акдемія зв’язку ім. О.С. Попова, Одеса, 2005.

Дисертаційна робота присвячена вирішенню проблем суттєвого підвищення ефективності поштового зв’язку України, основними складовими якої є скорочення витрат на оброблення і перевезення пошти та скорочення термінів проходження пошти і періодичних видань в Україні.

Розроблено узагальнену математичну модель функціонування мережі поштового зв’язку з сортувальними вузлами, яка дозволяє визначити її основні техніко-економічні показники. Запропоновано та знайдено співвідношення для визначення інтегральних техніко-економічних показників мережі поштового зв’язку з сортувальними вузлами. Розроблено алгоритми спрямованого перебору для розв’язання задач оптимізації мережі поштового зв’язку з сортувальними вузлами. Встановлено характер впливу кількості та місць розташування сортувальних вузлів на техніко-економічні показники мережі поштового зв’язку. Встановлено наявність міжциклової та внутрішньоциклової складових циклової синхронізації оброблення і перевезення пошти та виявлено, що порушення міжциклової синхронізації призводить до зростання термінів проходження пошти між об’єктами поштового зв’язку, порушення внутрішньоциклової синхронізації – до зростання витрат на перевезення пошти, а будь-яке з цих порушень – до зменшення витрат на оброблення пошти. Сформульовано умови, за яких впровадження авіаперевезень пошти між сортувальними вузлами призводить до скорочення контрольних термінів проходження письмової кореспонденції між визначеними групами об’єктів поштового зв’язку. Доведено можливість суттєвого скорочення кількості операцій технології проходження пошти у сортувальних вузлах за рахунок переходу від оброблення пошти на локальних робочих місцях до її оброблення в розподілених зонах обслуговування. Доведено можливість виключення перехрещень шляхів проходження пошти між накопичувачами поштових речей в розподілених зонах обслуговування сортувальних вузлів та розроблено алгоритм побудови плоского графа, що визначає такі шляхи.