**Слободян Анатолій Васильович. Взаємодія залізничного і водного транспорту на прикладі Білгород- Дністровського морського порту: дис... канд. техн. наук: 05.22.01 / Одеський національний морський ун-т. - О., 2004.**

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| **Слободян А.В.**Взаємодія залізничного і водного транспорту на прикладі Білгород-Дністровського морського порту. – Рукопис.Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.22.01 – транспортні системи. Одеський національний морський університет. – Одеса, 2004.В дисертації розглядаються особливості взаємодії залізничного і водного транспорту в морському торговому порту. Сучасні морські порти є великими технічними комплексами, які водночас є також логістичними центрами по переробці вантажів. Активізація дій по інтеграції в європейську транспортну систему передбачає розширення сфери інтермодальних перевезень на базі Одеського транспортного вузла. З цією метою проведено дослідження складної технічної системи на прикладі на прикладі Білгород-Дністровського порту. Подано змістовний опис і математична постановка задачі формування потоку суден і взаємодії морського і залізничного транспорту в морському торговому порту. Розв’язання проблеми скорочення непродуктивних простоїв суден в порту в очікуванні вантажних операцій планується вирішувати в два етапи: шляхом моделювання раціонального розміщення суден біля мосту та біля причалів. В дисертації наведено математичний апарат моделювання, алгоритм і описані особливості рішення даної проблеми.В роботі представлена ймовірносно-автоматна модель взаємодії залізничного і водного транспорту в морському торговому порту. Побудова ймовірносно-автоматних моделей системи “море – залізниця” здійснюється з метою організації функціонування порту в оптимальному режимі за вибраним критерієм ефективності. |

 |
|

|  |
| --- |
| 1. В Україні актуальною проблемою є удосконалення функціонування народно-господарських об'єктів у всіх галузях, зокрема, оптимізації взаємодії функціонування залізниць і морських торгових портів. Вирішення вказаної проблеми потребує глибокого аналізу особливостей функціонування досліджуваного економічного об'єкту удосконалення взаємодії різних видів транспорту в морських портах, раціональне формування потоків транспортних суден і вагонів, що надходять у порт на обробку та ін.2. Проблема оптимального режиму функціонування суховантажних морських портів досліджена недостатньо, а розробка методів оптимізації їх функціонування з використанням математичних моделей є актуальною, так як дозволяє оптимізувати роботу суховантажних річкових і нафтоналивних морських портів.3. Результати виконаної дисертаційної роботи показали, що зручним елементом дослідження в зазначеній області є метод статистичного моделювання як один з найбільш ефективних, перевірених на практиці і виправданих методах у його застосуванні до складних економічних систем.4. Проведені дослідження транспортної системи, морського торгового порту, практика розробки математичних моделей, аналіз і впровадження отриманих результатів дозволяють зробити ряд висновків і рекомендацій:сформульовано і проаналізовано існуюче положення й основні напрямки удосконалювання взаємодії різних видів транспорту в морських торгових портах України, показана необхідність проведення розробок в області моделювання їх роботи, обґрунтована приналежність морського торгового порту до класу складних економічних систем.на підставі дослідження структури потоків транспортних суден, що надходять у порт, і вивчення особливостей функціонування вантажних районів при перевезенні штучних і лісових вантажів, була поставлена і вирішена задача оптимального варіанту формування потоків транспортних суден, що сприяло значному зниженню непродуктивних простоїв суден.проведене статистичне дослідження морського торгового порту дозволило установити ряд закономірностей його функціонування, унаслідок чого були побудовані:ймовірносно-автоматна модель підсистеми “море”, що передбачає організацію раціонального формування черг транспортних суден біля мосту й біля причалів з урахуванням норм одночасної обробки суден, величини їхньої вантажопідйомності, пріоритетів по родах вантажів і ін.;ймовірносно-автоматна модель підсистеми “залізниця”, яка визначає необхідну кількість порожніх лісовозів, що надходять у порт, для транспортування наявних обсягів лісових вантажів.5. Велика розмірність задач, наявність ймовірних факторів у процесі дослідження реальної системи, визначила використання комп'ютерів при визначенні оптимальних параметрів функціонування системи.6. На основі використання сучасних засобів обчислювальної техніки розроблені економіко-математичні моделі які можуть бути використані як локальні системи, або складові частини при розробці автоматизованої системи взаємодії залізниць з морським портом, а також для оптимізації функціонування транспортних систем, типу "залізничний вокзал", "аеропорт" і т.п., як проектних так і тих, що підлягають реконструкції. Застосування моделей дозволить забезпечити обґрунтовану порівнянність основних елементів досліджуваної системи з урахуванням її особливостей і умов функціонування в кожному конкретному випадку.7. Розроблені моделі пройшли апробацію в Білгород-Дністровському морському торговому порту. Річний економічний ефект від впровадження в виробництво моделей оптимізації за даними на 2002 рік складає 590,4 тис. грн. |

 |