

УДК 656.2

О.М. Ходаківський
O.M. Khodakivskiy

**ПРО НЕОБХІДНІСТЬ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І
ТЕХНОЛОГІЙ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ
В РАМКАХ ОДНІЄЇ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ**

**THE NEED FOR DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEMS AND
TECHNOLOGIES IN RAIL TRANSPORT SYSTEM OF UKRAINE IN THE
FRAMEWORK OF ONE OF THE AUTOMATED SYSTEM**

В результаті дослідження та обґрунтування удосконалення технологічних процесів пасажирських і вантажних перевезень у залізничній транспортній системі (ЗТС) в умовах інформатизації було встановлено те, що основний розвиток процесів автоматизації роботи ЗТС відбувається в рамках двох основних систем: АСК ВП УЗ Є, АСК ПП УЗ. З точки зору теорії систем, наявності проблеми компенсації збитків Укрзалізниці від держави в частині пасажирських перевезень і т. п. це є недоліком. Пропозицією по удосконаленню технологічних процесів пасажирських і вантажних перевезень у ЗТС в умовах інформатизації є те, що розвиток всіх процесів автоматизації роботи ЗТС повинен бути в рамках однієї АС.

УДК 544.013

О.В. Костуркін, Н.С. Цанко
O.V. Kostyrkin, N.S. Tsapko

**ТЕРМОДИНАМІЧНА РІВНОВАГА ФАЗ СИСТЕМИ
CoO – Fe₂O₃ – Al₂O₃**

**THERMODYNAMIC EQUILIBRIUM PHASES OF THE SYSTEM
CoO – Fe₂O₃ – Al₂O₃**

Розвиток сучасної техніки ставить усе більш високі вимоги до традиційних силікатних матеріалів, що обумовлює необхідність розробки нових поліфункціональних матеріалів із заданим комплексом властивостей. Одержання таких матеріалів можливо на основі вивчення фізико-хімічних систем, фаз, що утворюються в них, і їхніх стабільних комбінацій. Таким чином отримання важливіших фаз цих систем та вивчення їх фізико-механічних властивостей важливо для вирішення практичних задач, зв'язаних з вибором складів, розробкою раціональних методів їх синтезу, регулювання властивостей одержуваних продуктів.

Система CoO – BaO – Fe₂O₃ викликає дослідницьку цікавість з точки зору можливості отримання на її основі феромагнітних матеріалів для захисту від електромагнітного випромінення. При вивченні літературних джерел відомостей про повну будову зазначеної потрійної системи знайдено не було, а інформація щодо будови подвійних підсистем, що входять до її складу, носить достатньо розрізнений характер.

Субсолидусна будова системи є достатньо складною через наявність в ній не тільки трьох простих та дев'яти бінарних оксидних сполук, але й трьох потрійних – BaCo₂Fe₁₆O₂₇, Ba₂Co₂Fe₁₂O₂₂ та Ba₃Co₂Fe₂₄O₄₁. Тому було вирішено, що раціонально