

УДК 681.5.033:656.2

B.C. Меркулов, І.Г. Бізюк
V.S. Merkulov, I.G. Bizuk

**ФОРМАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ОДЕРЖАННЯ РЕГУЛЮВАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ
ПРИ ПЛАНУВАННІ ВАНТАЖЕННЯ ТА РОЗВАНТАЖЕННЯ**

**FORMALIZE THE PROCESS OF ADJUSTING OBTAINING REFERENCE
TO PLANNING LOADING AND UNLOADING**

В докладі пропонується розраховувати нормативні показники $\{x_t^{jk}\}$ на підставі відомих до моменту планування факторів, що впливають: основних $\{U_n\}$ - , $n = 1,2,...,N$ та додаткових - $\{V_l\}$, $l = 1,2,...,L$, де N і L – відповідно чисельності цих факторів.

Позиційно-впорядкована сукупність факторів (ситуація) (Φ_l^U, Φ_l^V) являє собою відому до моменту планування інформацію, що дає можливість більш точного прогнозу $\{x_t^{jk}\}$. З додаткових факторів використовуються порівняно добре досліджені календарні особливості планового періоду $(\bar{\Phi}_l^V)$ й погодні умови $(\bar{\Phi}_l^U)$ (статистика при розвантаженні).

Будемо вважати, що

$$\Phi_l^V = (\bar{\Phi}_l^V, \bar{\Phi}_l^U). \quad (1)$$

Вихідна ситуація:

$$(\Phi_l^U, \bar{\Phi}_l^V, \bar{\Phi}_l^U) \quad (2)$$

Кількісні характеристики й відповідні їм значення прогнозованих показників становлять кортеж досвіду. Чим точніше обраний кортеж, тим об'єктивніше буде отримане регулювальне завдання.

Кортежі за L передпланових періодів утворюють масив досвіду:

$$\left\{ \Phi_l^U, \bar{\Phi}_l^V, \bar{\Phi}_l^U, x_t^{jk} \right\}, l = 1,2,...,t-1 \quad (3)$$

Стохастичний зв'язок між x_t^{jk} і кожним фактором з виразу (1) більш точно описується в межах зміни факторів. При встановленій формі зв'язку припустимо використовувати лише ті статистичні дані, які реалізовані у вихідних ситуаціях. Тому принципова особливість пропонованої процедури одержання планів – побудова функції зв'язку прогнозованих показників не з усіма елементами масиву (2), а лише з елементами кортежів, близьких стосовно ситуації на початку планового періоду.

УДК 681.5.033:656.2

B.C. Меркулов, О.В. Чаленко
V.S. Merkulov, O.V. Chalenko

ЕВРИСТИКИ РОЗПОДІЛУ ЗАДАЧ ДЛЯ БРОКЕРА РЕСУРСІВ У GRID СИСТЕМАХ

**HEURISTICS DISTRIBUTION PROBLEMS FOR BROKERS RESOURCES
IN GRID SYSTEMS**

Брокерові відомий лише максимальний час виконання завдання (а не час його виконання). Таким чином, він

приймає рішення про розміщення завдання, ґрунтуючись на неповній інформації про