

**Modeling the tractor of the shipbuilding development project of Ukraine**Chernova Lyubava Serhiivna<sup>1</sup><sup>1</sup>Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Heroiv Ukrainy avenue, 9, Mykolaiv, 54025, Ukraine

**Abstract:** A model of the trajectory of development of the shipbuilding project of Ukraine in case of high activity of stakeholders is developed. Positive changes in the field of shipbuilding in Ukraine will occur in case of the partnership between private sector and government agencies.

**Key words:** shipbuilding, project, stakeholders.

УДК 004.942

**МЕТОДИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ****Шостак О.В.<sup>1</sup>***старший викладач кафедри теплоенергетики та технологій машинобудування**Первомайської філії Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова,**м. Первомайськ, Україна**energia.tov@gmail.com*

**Анотація.** В роботі розглядаються методи оцінки ефективності автоматизованих інформаційних систем що дозволяють врахувати заміщаємість і доповнення, які властиві приватним показникам, для формування узагальненого показника ефективності.

**Ключові слова:** автоматизовані інформаційні системи, оцінка ефективності, математичне забезпечення, вагові коефіцієнти, методи оцінки.

Сучасний рівень техніки характеризується постійним підвищенням складності як власне автоматизованих інформаційних систем (АІС), так і функцій, виконуваних ними. Цей факт визначає тенденцію, властиву сучасним АІС і яка полягає у все більш широкому використанні в них цифрового подання інформації, що зумовило широкомасштабне застосування в АІС засобів обчислювальної техніки і телекомунікації, які, в свою чергу, формують новий рівень вимог до уніфікації та стандартизації елементів АІС, в тому числі до підсистем контролю якості та оцінки ефективності АІС, причому роль останніх неухильно зростає з ростом складності АІС.

Проблема оцінки ефективності АІС в даний час все частіше формулюється як задача комплексного дослідження складу АІС, структур побудови функціональних, тактичних і технічних можливостей АІС в інтересах формування на всіх етапах життєвого циклу оптимальних рішень для АІС, пов'язаних з проблемою оцінки ефективності АІС.

Математичним забезпеченням оцінки ефективності АІС підтримується три методи отримання кількісної багатокритеріальної оцінки ефективності [1, с. 98]. Ці методи дозволяють врахувати різну важливість, виражену відповідними ваговими коефіцієнтами  $w$ , приватних показників ефективності  $x$  щодо узагальненого показника ефективності  $E$  при побудові функціональної залежності.

Оцінку ефективності АІС здійснюють відповідно до методу побудови узагальненого показника на основі сумарної міри. У відповідності з основним принципом теорії адитивної корисності як метод побудови узагальненого показника ефективності на основі сумарної міри часто використовується широко відомий метод адитивної зваженої згортки.

Метод адитивної зваженої згортки використовується в припущенні, що приватні показники ефективності попарно незалежні і дозволяє отримати, так звану, «середню» оцінку ефективності  $\varepsilon$ . У цьому випадку поняття базової ймовірності тотожне поняттю простої ймовірності міри.

Наступним методом оцінки ефективності АІС, є методи побудови узагальненого показника на основі не сумарних мір.

Дуже важливо, що методи побудови оцінок на основі не сумарних мір дозволяють врахувати заміщаємість і доповнення, властиві приватним показниками ефективності, які беруть участь у формуванні узагальненого показника ефективності.

Метод «верхньої» оцінки ефективності дозволяє отримати кількісну оцінку ефективності, яка базується в основному на врахуванні «переваг» розглянутої підмножини ієрархії АІС, для якого вирішується елементарна задача оцінки ефективності.

Метод «нижньої» оцінки ефективності дозволяє отримати кількісну оцінку ефективності, яка базується в основному на врахуванні «недоліків» розглянутої підмножини ієрархії АІС, для якого вирішується елементарна задача оцінки ефективності.

Сукупність цих методів повністю забезпечує особа яка приймає рішення всіма основними стратегіями для прийняття рішення - «оптимістичною», «середньої» та «песимістичною».

### ЛІТЕРАТУРА

[1] Черняков М.В., Петрушин А.С. Основы информационных технологии. Учебник. - М.: Академкнига. 2007. - 129с.

#### **Methods for assessing the efficiency of information systems**

Shostak O.V.

**Abstract.** In robots, the methods of evaluating the effectiveness of automated information systems are being looked at, and they allow the substitution and additional information, such as the authorities in private indicators, to formulate a common indicator of efficiency.

**Key words:** automated information systems, evaluation of efficiency, mathematical security, capacity, methods of evaluation.