

**МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ**

**ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ
МОДЕЛЮВАННЯ
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ
СИСТЕМ**

Збірник наукових праць

Випуск 20

Київ – 2015

УДК 330.4:519.8
ББК 65.050я43
Е40

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

М.В. Макарова, докт. екон. наук, професор, (відп. редактор);
О.І. Ляшенко, докт. екон. наук, професор (заст. відп. редактора);
Л.І. Бажан, канд. екон. наук, стар наук. співробітник (від. за випуск);
В.І. Гриценко, чл.-кор НАНУ, професор; О.С. Власюк, чл.-кор НАНУ, докт. екон. наук, професор; М.І. Скрипниченко, чл.-кор НАНУ, докт. екон. наук, професор; Л.А. Тимашова, докт. техн. наук; А.М. Онищенко, докт. екон. наук; А.І. Урінцев, докт. екон. наук, професор; Л.І. Кайдан, канд. екон. наук, стар наук. співробітник; І.В. Яблоков, канд. екон. наук.

*Рекомендовано до друку **Вченою Радою Міжнародного науково-навчального центру інформаційних технологій і систем НАН та МОН України** (протокол № 7. від 20 серпня 2015 р.)*

Збірник наукових праць зареєстрований Державним комітетом інформаційної політики, телебачення та радіомовлення України 19.03.2003р. **Свідоцтво про держреєстрацію КВ 7082**

З 2001 р. збірник наукових праць входить до переліку фахових видань з економічних наук ВАК України. Збірник наукових праць перереєстровано ВАК України (постанова Президії ВАК України від 12.10.2009 р. № 1-05/4).

Засновник збірника наукових праць – Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН України і МОН України

Видавець: Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН України і МОН України

© МННЦ ІТіС, 2015, Вип.20