

Донелла Медоуз, Денніс Медоуз,  
Йорґен Рандерс

# МЕЖІ ЗРОСТАННЯ

30 років потому



УДК 502/504(100)“19/20”  
М425

## Донелла Медоуз, Йорґен Рандерс, Денніс Медоуз

М425 **МЕЖІ ЗРОСТАННЯ.** 30 років потому [текст] / Донелла Медоуз, Йорґен Рандерс, Денніс Медоуз. — Київ : Пабулум, 2018. — 464 с.

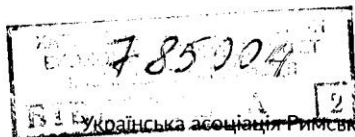
У другій половині ХХ ст. з'явилися свідчення вичерпності глобальних природних ресурсів та обмеженості асимілюючих можливостей планетарної екосистеми. Револьюційною працею нового бачення стала перша доповідь Римського клубу «Межі зростання» (1972 р.) Донелли та Денніса Медоузів і Йорґена Рандерса, яка примусила замислитися над фізичними межами економічного зростання людства.

«Межі зростання. 30 років потому» — оновлене дослідження, що базується на нових даних про тенденції розвитку людської цивілізації, удосконаленій моделі й методології системної динаміки та сучасних комп'ютерних можливостях.

Оновлення історичної доповіді Римського клубу моделює можливі сценарії розвитку світової економіки в залежності від відповіді людства. Автори аналізують варіанти переходу людства до сталого розвитку — створення екологічно збалансованої і соціально-орієнтованої економіки, що забезпечить добробут для всіх.

Видання здійснене за

Donella Meadows, Jorgen Randers, Dennis Meadows  
LIMITS TO GROWTH. The 30-Year Update  
Earthscan: London, 2006



Copyright © by Dennis Meadows, 2004

Віктор Вовк © права на переклад та видання, 2018

Антон Єрмоленко © наукова редакція укр. видання, 2018

Антон Єрмоленко © обкладинка, 2018

Пабулум © видання, 2018

ISBN 978-966-97615-3-8

Усі права застережено

## **ЗМІСТ**

|   |            |
|---|------------|
| <b>ПЕРЕДМОВА ДО УКРАЇНСЬКОГО ВИДАННЯ</b>  | <b>8</b>   |
| <b>АВТОРСЬКА ПЕРЕДМОВА</b>  | <b>10</b>  |
| <br>  |            |
| <b>Розділ 1. ВИХІД ЗА МЕЖІ</b>  | <b>31</b>  |
| <b>Розділ 2. РУШІЙНА СИЛА: ЕКСПОНЕНЦІЙНЕ ЗРОСТАННЯ</b>                              | <b>53</b>  |
| <b>Розділ 3. МЕЖІ: ДЖЕРЕЛА І ПОГЛИНАЧІ</b>  | <b>98</b>  |
| <b>Розділ 4. «WORLD3»: ДИНАМІКА ЗРОСТАННЯ<br/>У КІНЕЧНОМУ СВІТІ</b>                 | <b>208</b> |
| <b>Розділ 5. ПОВЕРНЕННЯ З-ЗА МЕЖ: ІСТОРІЯ ОЗОНУ</b>                                 | <b>280</b> |
| <b>Розділ 6. ТЕХНОЛОГІЇ, РИНКИ ТА ВИХІД ЗА МЕЖІ</b>                                 | <b>312</b> |
| <b>Розділ 7. ПЕРЕХІД ДО СТАЛОЇ СИСТЕМИ</b>  | <b>359</b> |
| <b>Розділ 8. ЗАСОБИ ПЕРЕХОДУ ДО СТАЛОСТІ</b>  | <b>400</b> |
| <br>  |            |
| <b>Додаток 1. Зміни в моделі «WORLD3-03»<br/>У ПОРІВНЯННІ З МОДЕЛЮ «WORLD3»</b>     | <b>428</b> |
| <b>Додаток 2. Показники людського добробуту<br/>І ЕКОЛОГІЧНОГО ВІДБИТКУ ЛЮДСТВА</b> | <b>434</b> |
| <b>ПРИМІТКИ</b>   | <b>441</b> |