

ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ:

МЕТОДОЛОГІЯ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ
ТА СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ

Електронну версію видання розміщено на: <http://www.niss.gov.ua>

За повного або часткового відтворення матеріалів цієї публікації
посилання на видання є обов'язковим

Авторський колектив:

О. М. Суходоля, завідувач відділу критичної інфраструктури, енергетичної та екологічної безпеки центру безпекових досліджень НІСД, д-р наук з держ. упр., проф. (вступ, розділи 3, 4, 5; підрозділи 1.1-1.4; висновки); *Ю. М. Харазішвілі*, головний науковий співробітник відділу критичної інфраструктури, енергетичної та екологічної безпеки центру безпекових досліджень НІСД, д-р екон. наук, с. н. с. (розділ 3; п. 4.1.1; додаток 3); *Д. Г. Бобро*, провідний науковий співробітник відділу критичної інфраструктури, енергетичної та екологічної безпеки центру безпекових досліджень НІСД, канд. фіз.-мат. наук (розділ 3; підрозділи 1.5, 2.2, 4.2; п. 4.1.2; додатки 1, 2, 4, 5); *А. Ю. Сменковський*, заступник директора – керівник центру безпекових досліджень НІСД, заслужений економіст України (вступ; підрозділи 2.1, 4.2, 5.3; висновки); *Г. Л. Рябцев*, головний науковий співробітник відділу критичної інфраструктури, енергетичної та екологічної безпеки центру безпекових досліджень НІСД, д-р наук з держ. упр., проф. (підрозділ 4.2; п. 3.4.4); *С. П. Завгородня*, старший науковий співробітник відділу критичної інфраструктури, енергетичної та екологічної безпеки центру безпекових досліджень НІСД, канд. наук з держ. упр. (підрозділ 4.2).

За загальною редакцією *О. М. Суходолі*

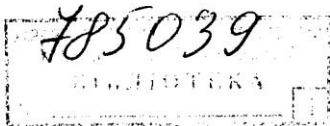
Е61 **Енергетична безпека України: методологія системного аналізу та стратегічного планування** : аналіт. доп. / [Суходоля О. М., Харазішвілі Ю. М., Бобро Д. Г., Сменковський А. Ю., Рябцев Г. Л., Завгородня С. П.] ; за заг. ред. О. М. Суходолі. – Київ : НІСД, 2020. – 196 с.
ISBN 978-966-554-335-0

В аналітичній доповіді досліджено проблеми оцінювання та стратегування рівня енергетичної безпеки. Запропоновано модель оцінювання стану енергетичної безпеки в системі національної безпеки, формалізовано набір індикаторів оцінювання енергетичної безпеки, проведено розрахунки стану та загроз енергетичній безпеці України за сучасною методологією інтегрального оцінювання. Обґрунтовано стратегічні сценарії розвитку енергетичної безпеки в контексті сталого розвитку. Розроблено рекомендації щодо законодавчого регулювання діяльності суб'єктів у сфері забезпечення енергетичної безпеки.

Розраховано на експертів, науковців, фахівців у галузях енергетики, економіки, національної безпеки, суб'єктів владних повноважень, суб'єктів енергетичних ринків, представників громадських організацій, а також усіх, хто цікавиться проблематикою енергетичної безпеки. Дослідження стане у пригоді під час формування енергетичної політики, стратегічного планування у сфері розвитку економіки та енергетики, енергетичної безпеки, формування системи оцінок енергетичної та національної безпеки, розроблення та ухвалення нормативно-правових актів, що регулюватимуть правовідносини в цій сфері.

УДК 620.9.001.18 (477)+351.746.1:005

ISBN 978-966-554-335-0



© НІСД, 2021

ЗМІСТ

Вступ	5
1. Енергетична безпека: системний підхід в оцінюванні стану та стратегуванні управлінської діяльності	8
1.1. Тенденції розвитку теоретичних засад досліджень у сфері енергетичної безпеки	8
1.1.1. Визначення сфери (об'єкта) енергетичної безпеки	8
1.1.2. Опис сфери (об'єкта) енергетичної безпеки	14
1.2. Проблеми застосування підходу технічних систем до сфери енергетичної безпеки	17
1.3. Розвиток методології застосування системного підходу до опису енергетичної безпеки	18
1.4. Застосування системного підходу для стратегічного цілепокладання	26
1.5. Формування множини параметрів опису системи енергетичної безпеки	31
2. Визначення цільових параметрів енергетичної безпеки України	35
2.1. Проектування цільового стану у сфері енергетичної безпеки	35
2.1.1. Відповідність суб'єкта управління	35
2.1.2. Вибір стратегічних цілей та методів реалізації політики	36
2.1.3. Вплив моделі організації взаємовідносин між елементами системи енергозабезпечення	39
2.1.4. Модель енергетичних ринків	41
2.1.5. Кадрове забезпечення	46
2.2. Цільова модель енергетичного балансу України 2020–2050 рр. (визначення цільових значень)	49
3. Методологічні засади ідентифікації (оцінювання та стратегування) рівня енергетичної безпеки України	56
3.1. Місце енергетичної безпеки у забезпеченні національної безпеки України	56
3.2. Формування системи індикаторів для оцінювання рівня енергетичної безпеки України	58
3.3. Методологія визначення меж безпечного існування індикаторів енергетичної безпеки України	62
3.3.1. Формалізований підхід щодо обґрунтування вектора порогових значень	62
3.3.2. Опис індикаторів оцінювання рівня енергетичної безпеки України	66
3.4. Методологія ідентифікації стану енергетичної безпеки України	85

3.4.1.	Форма інтегрального індексу	85
3.4.2.	Обґрунтування методу нормування	86
3.4.3.	Метод визначення динамічних вагових коефіцієнтів	88
3.4.4.	Моделювання рівня енергетичної безпеки України	89
3.5.	Методологія стратегування стану енергетичної безпеки України	95
3.5.1.	Адаптивний підхід до синтезу стратегічних орієнтирів	95
3.5.2.	Стратегічне планування енергетичної безпеки України на середньо- та (або) довгострокову перспективу	97
3.5.3.	Порівняльний міжнародний аналіз сценаріїв розвитку на прикладі деяких індикаторів, що мають комплексний інтегральний характер	101
4.	Загрози енергетичній безпеці	110
4.1.	Визначення та класифікація загроз	110
4.2.	Методичні підходи до ідентифікації загроз енергетичній безпеці ...	111
4.2.1.	Визначення загроз через порівняння фактичних параметрів індикаторів із цільовими (метод дисбалансів сталого розвитку)	111
4.2.2.	Визначення загроз через застосування концепції «ризик» – загрози наближенню до «безпечного стану»	114
4.3.	Формування множини загроз енергетичній безпеці	118
5.	Формалізація та законодавче закріплення механізмів забезпечення енергетичної безпеки	127
5.1.	Огляд досвіду розроблення механізмів регулювання енергетичної безпеки	127
5.2.	Огляд законодавства України щодо регулювання енергетичної безпеки	129
5.3.	Інструменти формалізації політики та розроблення механізмів забезпечення енергетичної безпеки.	131
	Висновки	140
	Список літератури	142
	Додатки	150