

**Моделирование экономического измерения устойчивого развития областей та регионов Украины.
Украины.**

Economic measure of sustainable development of Ukrainian districts and regions.

- 1. Номер державної реєстрації теми - 0110U001334**
- 2. Науковий керівник - д. техн. н., проф. Гавриш О.А., Гавриш О.А., Gavrysh A. Oleg**
- 3. Суть розробки, основні результати.**

(укр.)

Розроблено методологічний підхід до моделювання динамічних характеристик економічного виміру сталого розвитку для адміністративно-територіальних одиниць України.

Окреслено перелік параметрів, що можуть бути використані у розрахунках індексів та індикаторів і визначено діапазони зміни цих показників. Розподілено перелік показників за ступенем та знаком впливу на загальне значення рівня економічного виміру сталого розвитку. Здійснено нормування показників із врахуванням знаку впливу та приведення їх до нормованого безрозмірного виду та сформовано структуру бази даних цих нормованих показників.

Створено методику прогнозування динаміки регульованих та нерегульованих параметрів у моделі сталого розвитку для адміністративно-територіальних одиниць України. Здійснено моделювання економічного виміру сталого розвитку по адміністративно-територіальних одиницях. Перевірено адекватність математичної моделі визначення рейтингу адміністративно-територіальних одиниць та розроблено методики до прогнозування динаміки регульованих та нерегульованих параметрів у моделі сталого розвитку.

Проведено аналіз отриманих результатів, на основі якого удосконалено економіко-математичну модель, що надало можливість приймати більш зважені управлінські рішення стосовно регіонального розвитку. За економічним змістом кожного показника на основі експертного опитування запропоновано підхід до його критеріальної оцінки. Визначено, що діапазон змін цих показників із врахуванням нормування в основному відповідає загальним тенденціям розвитку того чи іншого регіону.

На основі визначених параметрів, що можуть бути використані у розрахунках індексів та індикаторів, сформовано методичні підходи до використання кінцевих і проміжних результатів цих розрахунків у процесі управлінської діяльності на рівні адміністративно-територіальних одиниць.

Розроблені методичні вказівки та алгоритм прийняття управлінських рішень, які передані органам державної влади, місцевого самоврядування для апробації та подальшого використання результатів динамічного моделювання економічної системи адміністративно-територіальної одиниці при прийнятті ними управлінських рішень.

(рос.)

Разработан методологический подход к моделированию динамических характеристик экономического измерения устойчивого развития для административно-территориальных единиц Украины.

Очерчен перечень параметров, которые могут быть использованы в расчетах индексов и индикаторов и определены диапазоны изменения этих показателей. Распределен перечень показателей по степени и знаком влияния на общее значение уровня экономического измерения устойчивого развития. Осуществлено нормирование показателей с учетом знака влияния и приведение их к нормированному безразмерному виду, а также сформирована структура базы данных этих нормируемых показателей.

Разработана методика прогнозирования динамики регулируемых и нерегулируемых параметров в модели устойчивого развития для административно-территориальных единиц Украины. Осуществлено моделирование экономического измерения устойчивого развития по административно-территориальным единицам. Проверено адекватность математической модели определения рейтинга административно-территориальных единиц и разработаны

методики к прогнозированию динамики регулируемых и нерегулируемых параметров в модели устойчивого развития.

Проведен анализ полученных результатов, на основе которого усовершенствована экономико-математическая модель, что позволило принимать более взвешенные управленческие решения относительно регионального развития. По экономическому содержанию каждого показателя на основе экспертного опроса предложен подход к его критериальной оценке. Определено, что диапазон изменений этих показателей с учетом нормирования в основном соответствует общим тенденциям развития того или иного региона.

На основе определенных параметров, которые могут быть использованы в расчетах индексов и индикаторов, сформированы методические подходы к использованию конечных и промежуточных результатов этих расчетов в процессе управленческой деятельности на уровне административно-территориальных единиц.

Разработаны методические указания и алгоритм принятия решений, которые переданы органам государственной власти, местного самоуправления для апробации и дальнейшего использования результатов динамического моделирования экономической системы административно-территориальной единицы при принятии ими управленческих решений.

(англ.)

A methodological approach to modeling the dynamic characteristics of the economic dimension of sustainable development for the administrative-territorial units of Ukraine.

Outlined a list of parameters that can be used in the calculation of indices and indicators defined ranges and changes in these indicators. Distributed a list of indicators of the degree and sign of the impact on the overall significance level of economic dimension of sustainable development. Done normalization parameters taking into account the sign of influence and bring them to the normalized dimensionless form and created the database structure of the normalized indicators.

A method of predicting the dynamics of regulated and unregulated parameters in the model of sustainable development for the administrative and territorial units of Ukraine. Done modeling economic dimension of sustainable development of administrative and territorial units. Checked the adequacy of the mathematical model ranking administrative units and developed methods to predict the dynamics of regulated and unregulated parameters in the model of sustainable development.

The analysis of the results on which improved mathematical model, which made it possible to make more informed management decisions on regional development. For economic content of each parameter on the basis of the expert survey approach to its criterial evaluation. Determined that the range of variation of these parameters with regard to regulation mainly deals with the general trends of development of a region.

Based on certain parameters that can be used in the calculation of indices and indicators, formed methodological approaches to the use of final and intermediate results of calculations in the process of management-level administrative units.

Developed guidelines and decision-making algorithm that given to state authorities, local self-government for approval and subsequent use of dynamic simulation results of the economic system of administrative-territorial unit in making their management decisions.

4. Наявність охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності.

ТЗ НДР№2364 не передбачає отримання охоронних документів на розроблені об'єкти інтелектуальної власності.

5. Порівняння зі світовими аналогами.

Результати досліджень відповідають світовому рівню. Розроблені вперше в економічній практиці та представлені у даному дослідженні динамічні моделі та моделі економічного виміру сталого розвитку областей і регіонів України обраними статистичними даними відображають структурне бачення проблеми та включають аналіз глобальних та локальних факторів. Розроблені методологічні підходи не мають аналогів.

6. Економічна привабливість для просування на ринок

Здійснено формування баз даних показників, індексів, категорій політики, індикаторів та наборів даних, що впливають на сталий економічний розвиток адміністративно-територіальної одиниці. Проведено комплексний аналіз показників економічного розвитку та визначено характерні риси та подібності рейтингів за індексом економічного виміру для регіону, ступінь їх впливу на економічне зростання.

Визначено орієнтовний перелік особливостей діяльності регіонів та областей України за концепцією сталого розвитку, що дає можливість на базі одержаних статистичних матеріалів проводити оцінку сталого розвитку областей та регіонів України та визначити стратегічні напрями їх розвитку, інвестиційно-інноваційні можливості.

7. Потенційні користувачі (галузі, міністерства, підприємства, організації).

Зацікавленими у використанні (потенційними користувачами) запропонованих розробок є: Комітет Верховної Ради України, Міністерство промислової політики, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Державний комітет України з питань регуляторної політики та підприємництва, територіальні органи управління, навчальні заклади.

8. Стан готовності розробки.

Результати завершеної НДР у вигляді пакету науково-методичної документації, математичних, комп'ютерних моделей та методичних рекомендацій стосовно використання результатів динамічного моделювання економічної системи адміністративно-територіальної одиниці при прийнятті управлінських рішень повністю готові для впровадження.

9. Існуючі результати впровадження.

Результати роботи впроваджено у навчальний процес факультету менеджменту та маркетингу НТУУ «КПІ» при викладанні наступних дисциплін:

- «„Міжнародна економіка” – новий розділ лекції «Класична і динамічна модель сталого розвитку»
- „Стратегічне управління”, - новий розділ лекції «Методика прийняття стратегічних управлінських рішень на основі моделі сталого розвитку»
- „Державне регулювання економікою” - новий розділ лекції «Використання динамічної моделі сталого розвитку на національному рівні» .
- "Ринкові дослідження науково-технічних розробок" –розділ «Використання динамічних характеристик у дослідженнях змін місткості ринку окремих регіонів»;
- "Основи сталого розвитку суспільства» – новий розділ «Динамічне моделювання індексів та індикаторів сталого розвитку»;
- «Методи прийняття управлінських рішень» – новий розділ «Методика прийняття управлінських рішень на основі динамічної моделі сталого розвитку».

У ході виконання проекту розроблені курсові та дипломні роботи за спеціальностями: 8.050107 – Економіка підприємства; 8.050103 – Міжнародна економіка; 8.050102 – Економічна кібернетика.

Розроблені науково-технічні рішення та методичні розробки запропоновані для використання Верховною Радою України, Міністерством економічного розвитку і торгівлі України, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, використовуються керівниками адміністративно-територіальних одиниць на рівні областей.

10. Назва організації, телефон, E-mail

НТУУ «КПІ», НДІ менеджменту факультету менеджменту та маркетингу
тел. (044) 454-91-42, e-mail: ndlfmm@kpi.in.ua

11. Перелік публікацій за матеріалами досліджень за період виконання розробки

Монографії:

1. Аналіз сталого розвитку– глобальний і регіональний контексти: У 2 ч. / Міжнар. рада з науки (ICSU) [та ін.]; наук. кер. М. З. Згуровський. – К.: НТУУ «КПІ», 2010. – Ч. 1. Глобальний аналіз якості та безпеки життя людей.- 252 с.
2. Аналіз сталого розвитку– глобальний і регіональний контексти: У 2 ч. / Міжнар. рада з науки (ICSU) [та ін.]; наук. кер. М. З. Згуровський. – К.: НТУУ «КПІ», 2010. – Ч. 2. Україна в індикаторах сталого розвитку.- 216 с.

Наукові статті:

1. Войтко С. В., Моїсеєнко Т. Є. Ринкова вартість та інноваційна діяльність підприємств: проблема взаємозв'язку [Електронний ресурс] / С. В. Войтко, Т. Є. Моїсеєнко// Ефективна економіка.—2010.—№5.—Режим доступу до журналу: <http://www.economy.nayka.com.ua>
2. Войтко С. В. Визначення динамічних характеристик економічної складової для адміністративно-територіальних одиниць України у контексті сталого розвитку // Економічний вісник НТУУ «КПІ». – К.: ТОВ ВД «ЕКМО», 2010. – № 7 – С. 19-22.
3. Корд Камран, Войтко С. В. Использование отдельных индикаторов устойчивого развития для динамического моделирования возможных стратегий деятельности предприятий нефтегазового комплекса [Текст] / Корд Камран, С. В. Войтко // Инвестиції: практика та досвід. – 2010. – № 15. – С. 79-82.
4. Ма Пин, Войтко С. В. Комплексная оценка стратегических факторов управления предприятиями сварочного производства Украины [Текст] : Сучасні проблеми економіки і підприємництва: Збірник наукових праць. Випуск 5 (частина 1) . – К.: ВПІ ВПК «Політехніка». – 2010. – С. 136-140.
5. Бальвас І. Г., Войтко С. В. Диференційно-порівняльний підхід до аналізу розвитку промислового виробництва України у між кризовий та кризовий періоди//Актуальні проблеми економіки та управління: Зб. наук. праць.– К.: ТУУ «КПІ». 2010. – Вип. 4. – С. 3-6.
6. Головата Є. О., Войтко С. В. Методичний підхід до аналізу тенденцій зміни макроекономічних показників з використанням сталого розвитку // Актуальні проблеми економіки та управління: Зб. наук. праць. – К.: НТУУ «КПІ». 2010. – Вип. 4. – С. 6-10.
7. Войтко С. В. Исследование динамических характеристик индикаторов устойчивого развития административно-территориальных единиц // Управление и устойчиво развитие – София: University of Forestry, 2010. – 2, Vol (26). – С. 129-132. – ISSN 1311-4506.
8. Гавриш О.А., Бернага М.А. Стан та перспективи інноваційно-інвестиційної діяльності виробничої сфери України в умовах кризи. Сучасні проблеми економіки і підприємництва. [Текст]: Збірник наукових праць- Вмпуск 5 (частина II). Київ: Видавництво «Політехніка», 2010.- С.19-22.
9. Гавриш О.А. Інноваційний чинник конкурентоспроможності українських машинобудівних підприємств [Електронний ресурс] / О.А. Гавриш, С.М. Савченко // Ефективна економіка: електронне наукове фахове видання, 2011. – № 2. – Режим доступу до журналу: <http://www.economy.nayka.com.ua> <http://www.economy.nayka.com.ua>
10. Гавриш О.А. Побудова інформаційної підсистеми інформаційно-інноваційного механізму підвищення конкурентоспроможності підприємства / О.А. Гавриш, С.М. Савченко // Економіка та держава: міжнар. наук. - практ. журнал. – К.: ДКС-Центр, 2011. – № 3. – С. 57 –60.
11. Гавриш О.А. Система моніторингу рівня ефективності роботи інформаційно-інноваційного механізму підвищення конкурентоспроможності /О.А. Гавриш, С.М. Савченко // Інвестиції: практика та досвід: наук.- практ. журнал. – К.: ДКС-Центр, 2011. –№ 5. – С. 13 – 20.

Матеріали конференцій:

1. Анкудович Т.Є., Войтко С.В., Гавриш О.А. Методологічні засади динамічного моделювання індексів та індикаторів сталого розвитку для адміністративно-територіальних одиниць України. Матеріали 12-ї Міжнародної науково- технічної конференції SAIT 2010, Системний аналіз та інформаційні технології./ ННК «ПСА» НТУУ «КПІ», 2010.- С. 45.
2. Божок К.В. Дослідження економічної складової сталого розвитку міст. Проблеми та шляхи вдосконалення економічного механізму підприємницької діяльності: Зб. Наук.

- праць II Міжнарод. наук.-практ. Конф. 18-19 берез. 2010 р.: В 4 т.- Т.4. – м. Жовті Води (Україна), С. 39-41.
3. Божок К.В. Метод моделювання сталого розвитку міста на прикладі його економічної складової. Досвід японського менеджменту: маркетингова та інноваційна складові сталого розвитку [Текст]: Матеріали III круглого столу студентів та молодих науковців, Київ, 20 квітня 2010 р.: тези доповідей. К.: НТУУ «КПІ», 2010.- С.12-14.
 4. Божок К.В. Моделювання сталого розвитку міст. Шевченківська весна: Економіка, матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених/ За заг. Ред.. проф. Базилевича: у 2-х тт.-К.: ТОВ «Сталь» 2010.- Вип.УІІ. Том1. С. 482-483.
 5. Войтко С.В., Афанасьєва Л.В. Підходи до стратегічного управління промисловими регіонами на засадах сталого розвитку. Матеріали доповідей учасників четвертої міжрегіональної науково-практичної конференції «Проблеми економіки та управління у промислових регіонах», 27-28 травня 2011 р./ відп. ред. Гудзь П.В. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2011.- С.28-30.
 6. Войтко С. В. Основные положения моделирования динамических характеристик индикаторов экономического измерения устойчивого развития [Текст] / С. В. Войтко // Экономика, экология и общество России в 21-м столетии: Сборник научных трудов 12-й Международной научно-практической конференции. – 2010. – С. 335-337.
 7. Войтко С. В. Методичний підхід до визначення динамічних характеристик економічного виміру сталого розвитку адміністративно-територіальних одиниць [Текст] : Міжнародне науково-технічне співробітництво: Матер VI наук.-практ. конф. – К.: ВПІ ВПК «Політехніка». – 2010. – С. 63.
 8. Бальвас І. Г., Войтко С. В. Аналіз впливу світової економічної кризи на розвиток економіки країн СНД / І. Г. Бальвас, С. В. Войтко // Науково-технічний розвиток: економіка, технологія, управління. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної конференції. – 2010. – С. 175.
 9. Войтко С. В. Підхід до динамічного моделювання економічної складової сталого розвитку / С. В. Войтко // Науково-технічний розвиток: економіка, технологія, управління. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної конференції. – 2010. – С. 59.
 10. Головата Є. О., Войтко С. В. Компаративний аналіз національних макроекономічних показників у співвідношенні до індикаторів сталого розвитку / Є. О. Головата, С. В. Войтко // Науково-технічний розвиток: економіка, технологія, управління. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної конференції. – 2010. – С. 60.
 11. Моїсеєнко Т. Є., Войтко С. В. Методичні підходи до оптимізації ресурсного забезпечення інноваційної діяльності підприємств / Т. Є. Моїсеєнко, С. В. Войтко // Досвід японського менеджменту: маркетингова та інноваційна складові сталого розвитку. Збірка тез доповідей учасників круглого столу студентів та молодих вчених. – 2010. – С. 48-50.
 12. І. П. Секлетіна, С. В. Войтко // Досвід японського менеджменту: маркетингова та інноваційна складові сталого розвитку. Збірка тез доповідей учасників круглого столу студентів та молодих вчених. – 2010. – С. 64-66.
 13. Войтко С. В., Ковальчук І. І. Управління ризиками і механізм міжнародної торгівлі нанотехнологічною продукцією [Текст] / С. В. Войтко, І. І. Ковальчук // Сучасні підходи до управління підприємством: Матеріали I Студентської науково-практичної конференції. – 2010. – С. 84.
 14. Войтко, С. В., Балахонова Н. О. Економіко-математичні моделі визначення рівня загроз на засадах сталого розвитку в процесі реалізації регіональний проектів [Текст] // Менеджмент малого та середнього бізнесу: управління проектами: тези допов. ІХ міжнар. наук.-метод. конф., – Севастополь: Вид-во СевНТУ, 2010. – С. 11-12.

15. Войтко С.В., Афанасьєва Л. В. Підходи до стратегічного управління промисловими регіонами на засадах сталого розвитку // 4-а Міжрегіональна наук.-практ. конф. «Проблеми економіки та управління у промислових регіонах. – Запоріжжя, 27 травня 2011 р.,
16. Войтко С.В. Анкудович Т. Є., Афанасьєва Л. В. Методологічні підходи до моделювання інвестиційно-інноваційного розвитку промисловості // 8 Всеукраїнська наук.-практ. конф. Комп'ютерне моделювання та інформаційні технології в науці, економіці і освіті. – Черкаси, 27 травня 2011 р.,
17. Гавриш О.А. Засади динамічного моделювання економічного виміру сталого розвитку / О.А. Гавриш, С.В. Войтко, С.М. Савченко // Системний аналіз та інформаційні технології. Матеріали міжнародної науково технічної конференції SAIT 2011, – Київ, 23-28 травня 2011 р./ ННК «ПСА» НТУУ «КПІ». – К.: ННК «ПСА» НТУУ «КПІ», 2011. – С.71 – 72.
18. Гавриш О.А. Методичний інструментарій моделювання економічного виміру сталого розвитку областей України / О.А. Гавриш, С.М. Савченко // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Міжнародне науково-технічне співробітництво». 12-13 березня 2011 р., – К.: НТУУ „КПІ“, 2011.

У розробці НДР брали участь викладачі, аспіранти та студенти факультету, теми робіт яких пов'язані з напрямками дослідження. Захищена 1 кандидатська дисертація: Корд Камран «Стратегічне управління на підприємствах нафтогазового комплексу» (науковий керівник Войтко С.В.), опубліковано 2 монографії, 11 статей, зроблено 18 доповідей на конференціях в т.ч. 8 на міжнародних. До виконання залучалось 3 аспіранти, 5 студентів.

Результати досліджень включені у 1 дипломній роботі спеціаліста Маційчук Н. А. «Економічна інтеграція України в Європейський Союз на засадах сталого розвитку», керівник Войтко С. В. та у 4 бакалаврських роботах: Божок К. В. «Дослідження економічної складової сталого розвитку міста», керівник Дунаєва Т. А., Панасенко Я. С. «Міжнародне науково-технічне співробітництво машинобудівної галузі в контексті концепції сталого розвитку», керівник Войтко С. В., Романцов В. В., «Реалізація концепції сталого розвитку для розширення експортної складової промисловості України, керівник Войтко С. В., Маційчук Н. А. «Економічна інтеграція України в Європейський Союз на засадах сталого розвитку», керівник Войтко С. В.