



International periodic scientific journal

—*ONLINE*

www.moderntechno.de

Indexed in
INDEXCOPERNICUS
(ICV: 84.35)

MODERN ENGINEERING AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Heutiges Ingenieurwesen und
innovative Technologien

Issue №11

Part 3

March 2020

Published by:
Sergeieva&Co
Karlsruhe, Germany

ISSN 2567-5273
DOI 10.30890/2567-5273

Editor: Shibaev Alexander Grigoryevich, *Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician*
Scientific Secretary: Kuprienko Sergey, *candidate of technical sciences*

Editorial board: More than 160 doctors of science. Full list on pages 4

UDC 08
LBC 94

DOI: 10.30890/2567-5273.2020-11-03

Published by:

Sergeieva&Co

Lußstr. 13

76227 Karlsruhe, Germany

e-mail: editor@moderntechno.de

site: www.moderntechno.de

The publisher is not responsible for the validity of the information or for any outcomes resulting from reliance thereon.

Copyright
© Authors, 2020



About the journal

The International Scientific Periodical Journal "Modern Technology and Innovative Technologies" has been published since 2017 and has gained considerable recognition among domestic and foreign researchers and scholars.

Periodicity of publication: Quarterly

The journal activity is driven by the following objectives:

- Broadcasting young researchers and scholars outcomes to wide scientific audience
- Fostering knowledge exchange in scientific community
- Promotion of the unification in scientific approach
- Creation of basis for innovation and new scientific approaches as well as discoveries in unknown domains

The journal purposefully acquaints the reader with the original research of authors in various fields of science, the best examples of scientific journalism.

Publications of the journal are intended for a wide readership - all those who love science. The materials published in the journal reflect current problems and affect the interests of the entire public.

Each article in the journal includes general information in English. The journal is registered in INDEXCOPERNICUS.

Sections of the Journal:

Library of Congress Classification Outline	Sections
Subclass TJ / TJI-1570	Mechanical engineering and machinery
Subclass TK / TK1-9971	Electrical engineering.
Subclass TA / TA165	Engineering instruments, meters, etc. Industrial instrumentation
Subclass TK / TK5101-6720	Telecommunication
Subclass TK / TK1-9971	Electrical engineering. Electronics. Nuclear engineering
Subclass TN / TN1-997	Mining engineering. Metallurgy
Subclass TS / TS1950-1982, TS2120-2159	Animal products., Cereals and grain. Milling industry
Subclass TS / TS1300-1865	Textile industries
Subclass TK / TK7800-8360	Electronics
Subclass T / T55.4-60.8	Industrial engineering. Management engineering
Subclass T / T351-385	Mechanical drawing. Engineering graphics
Subclass TA / TA1001-1280, Subclass TL / TL1-484, Subclass TE / TE1-450, Subclass TF / TF1-1620	Transportation engineering, Motor vehicles. Cycles, Highway engineering. Roads and pavements, Railroad engineering and operation
Subclass TH / TH1-9745	Building construction
Subclass T / T55-55.3	Industrial safety. Industrial accident prevention
Additional sections	<i>Innovative economics and management, Innovations in pedagogy, Innovative approaches in jurisprudence, Innovative philosophical views</i>

Requirements for articles

Articles should correspond to the thematic profile of the journal, meet international standards of scientific publications and be formalized in accordance with established rules. They should also be a presentation of the results of the original author's scientific research, be inscribed in the context of domestic and foreign research on this topic, reflect the author's ability to freely navigate in the existing bibliographic context on the problems involved and adequately apply the generally accepted methodology of setting and solving scientific problems.

All texts should be written in literary language, edited and conform to the scientific style of speech. Incorrect selection and unreliability of the facts, quotations, statistical and sociological data, names of own, geographical names and other information cited by the authors can cause the rejection of the submitted material (including at the registration stage).

All tables and figures in the article should be numbered, have headings and links in the text. If the data is borrowed from another source, a bibliographic reference should be given to it in the form of a note.

The title of the article, the full names of authors, educational institutions (except the main text language) should be presented in English.

Articles should be accompanied by an annotation and key words in the language of the main text and must be in English. The abstract should be made in the form of a short text that reveals the purpose and objectives of the work, its structure and main findings. The abstract is an independent analytical text and should give an adequate idea of the research conducted without the need to refer to the article. Abstract in English (Abstract) should be written in a competent academic language.

The presence of UDC, BBK

Acceptance of the material for consideration is not a guarantee of its publication. Registered articles are reviewed by the editorial staff and, when formally and in substance, the requirements of the journal are sent to peer review, including through an open discussion using the web resource www.sworld.education

Only previously unpublished materials can be posted in the journal.

Regulations on the ethics of publication of scientific data and its violations

The editors of the journal are aware of the fact that in the academic community there are quite widespread cases of violation of the ethics of the publication of scientific research. As the most notable and egregious, one can single out plagiarism, the posting of previously published materials, the misappropriation of the results of foreign scientific research, and falsification of data. We oppose such practices.

The editors are convinced that violations of copyrights and moral norms are not only ethically unacceptable, but also serve as a barrier to the development of scientific knowledge. Therefore, we believe that the fight against these phenomena should become the goal and the result of joint efforts of our authors, editors, reviewers, readers and the entire academic community. We encourage all stakeholders to cooperate and participate in the exchange of information in order to combat the violation of the ethics of publication of scientific research.

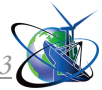
For its part, the editors are ready to make every effort to identify and suppress such unacceptable practices. We promise to take appropriate measures, as well as pay close attention to any information provided to us, which will indicate unethical behavior of one or another author.

Detection of ethical violations entails refusal to publish. If it is revealed that the article contains outright slander, violates the law or copyright rules, the editorial board considers itself obliged to remove it from the web resource and from the citation bases. Such extreme measures can be applied only with maximum openness and publicity.



Editorial board

- Bukharina Irina Leonidovna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Grebneva Nadezhda Nikolayevna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Gritsenko Svetlana Anatol'yevna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Russia
 Kalenik Tat'yana Kuz'minichna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Knyazeva Ol'ga Aleksandrovna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Russia
 Kukhar Yelena Vladimirovna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Kazakhstan
 Moiseykina Lyudmila Guchayevna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Nefed'yeva Yelena Eduardovna, Doctor of Biological Sciences, assistant professor, Russia
 Sentyabrev Nikolay Nikolayevich, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Starodubtsev Vladimir Mikhaylovich, Doctor of Biological Sciences, Professor, Ukraine
 Testov Boris Viktorovich, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Tungushbayeva Zina Baybagusovna, Doctor of Biological Sciences, , Kazakhstan
 Fateyeva Nadezhda Mikhaylovna, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia
 Akhmediyev Gabdulakhat Malikovich, Doctor of Veterinary Science, Professor, Russia
 Shevchenko Larisa Vasil'yevna, Doctor of Veterinary Science, Professor, Ukraine
 Animitsa Yevgeniy Georgiyevich, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Russia
 Sukhova Mariya Gennad'yevna, Doctor of Geographical Sciences, assistant professor, Russia
 Irzhi Khlahhula, Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Professor, Czech Republic
 Fedorishin Dmitro Dmitrovich, Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Professor, Ukraine
 Kokebayeva Gul'zhaukhar Kakenovna, Doctor of Historical Sciences, Professor, Kazakhstan
 Otepova Gul'fira Yelubayevna, Doctor of Historical Sciences, Professor, Kazakhstan
 Trigub Petr Nikitovich, Doctor of Historical Sciences, Professor, Ukraine
 Elezovich M Dalibor, Doctor of Historical Sciences, assistant professor, Serbia
 Vizir Vadim Anatol'yevich, Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine
 Fedyanina Lyudmila Nikolayevna, Doctor of Medical Sciences, Professor, Russia
 Orlov Nikolay Mikhaylovich, Doctor of Science in Public Administration, assistant professor, Ukraine
 Velichko Stepan Petrovich, doctor of pedagogical sciences, Professor, Ukraine
 Gavrilenko Nataliya Nikolayevna, doctor of pedagogical sciences, assistant professor, Russia
 Gilev Gennadiy Andreyevich, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Dorofeyev Andrey Viktorovich, doctor of pedagogical sciences, assistant professor, Russia
 Karpova Nataliya Konstantinovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Mishenina Tat'yana Mikhaylovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Ukraine
 Nikolayeva Alla Dmitriyevna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Rastrygina Alla Nikolayevna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Ukraine
 Sidorovich Marina Mikhaylovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Ukraine
 Smirnov Yevgeniy Ivanovich, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Fatykhova Alevtina Leont'yevna, doctor of pedagogical sciences, assistant professor, Russia
 Fedotova Galina Aleksandrovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Khodakova Nina Pavlovna, doctor of pedagogical sciences, assistant professor, Russia
 Chigirinskaya Natal'ya Vyacheslavovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Churekova Tat'yana Mikhaylovna, doctor of pedagogical sciences, Professor, Russia
 Latygina Natal'ya Anatol'yevna, Doctor of Political Sciences, Professor, Ukraine
 Sirota Naum Mikhaylovich, Doctor of Political Sciences, Professor, Russia
 Khebrina Svetlana Vladimirovna, Doctor of Psychology, Professor, Russia
 Voznegova Raisa Anatol'yevna, doctor of agricultural sciences, Professor, Ukraine
 Denisov Sergey Aleksandrovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Russia
 Zhovtonog Ol'ga Igorevna, doctor of agricultural sciences, , Ukraine
 Kostenko Vasilii Ivanovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Ukraine
 Kotlyarov Vladimir Vladislavovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Russia
 Morozov Aleksey Vladimirovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Ukraine
 Patyka Nikolay Vladimirovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Ukraine
 Rebezov Maksim Borisovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Russia
 Tarariko Yuriy Aleksandrovich, doctor of agricultural sciences, Professor, Ukraine
 Mal'tseva Anna Vasil'yevna, Doctor of Sociology, assistant professor, Russia
 Stegnyy Vasilii Nikolayevich, Doctor of Sociology, Professor, Russia
 Tarasenko Larisa Viktorovna, Doctor of Sociology, Professor, Russia
 Averchenkov Vladimir Ivanovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Antonov Valeriy Nikolayevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Bykov Yuriy Aleksandrovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Goncharuk Sergey Mironovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Zakharov Oleg Vladimirovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Kalayda Vladimir Timofeyevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Kapitanov Vasilii Pavlovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Kirillova Yelena Viktorovna, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Ukraine
 Kovalenko Petr Ivanovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Kopey Bogdan Vladimirovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Kosenko Nadezhda Fedorovna, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Russia
 Kruglov Valeriy Mikhaylovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Kuderin Marat Krykbayevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Kazakhstan
 Lebedev Anatoliy Timofeyevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Lomoto Denis Viktorovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Makarova Irina Viktorovna, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Morozova Tat'yana Yur'yevna, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Pavlenko Anatoliy Mikhaylovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Parunakyan Vaagn Emil'yevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Pachurin German Vasil'yevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Pershin Vladimir Fedorovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Piganov Mikhail Nikolayevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Polyakov Andrey Pavlovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Popov Viktor Sergeevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Rokochinskiy Anatoliy Nikolayevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Romashchenko Mikhail Ivanovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Sementsov Georgiy Nikiforovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Sukhenko Yuriy Grigor'yevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Ustenko Sergey Anatol'yevich, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Ukraine
 Khabibullin Rifat Gabulkhakovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia
 Chervoniy Ivan Fedorovich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Shayko-Shaykovskiy Aleksandr Gennad'yevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Shibayev Aleksandr Grigor'yevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Scherban' Igor' Vasil'yevich, Doctor of Technical Sciences, assistant professor, Russia
 Bushuyeva Inna Vladimirovna, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Volokh Dmitriy Stepanovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Georgiyevskiy Gennadiy Viktorovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Senior Researcher, Ukraine
 Gudzenko Aleksandr Pavlovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Tikhonov Aleksandr Ivanovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Shapovalov Valeriy Vladimirovich, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Shapovalova Viktoriya Alekseyevna, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Ukraine
 Blatov Igor' Anatol'yevich, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Russia
 Kondratov Dmitriy Vyacheslavovich, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, assistant professor, Russia
 Lya'l'kina Galina Borisovna, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Russia
 Malakhov A V , Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Ukraine
 Vorozhitova Aleksandra Anatol'yevna, doctor of philology, Professor, Russia
 Lytkina Larisa Vladimirovna, doctor of philology, assistant professor, Russia
 Popova Taisiya Georgiyevna, doctor of philology, Professor, Russia
 Kovalenko Yelena Mikhaylovna, doctor of philosophical science, Professor, Russia
 Lipich Tamara Ivanovna, doctor of philosophical science, assistant professor, Russia
 Maydanyuk Irina Zinoviyevna, doctor of philosophical science, assistant professor, Ukraine
 Svetlov Viktor Aleksandrovich, doctor of philosophical science, Professor, Russia
 Stovpets A V , doctor of philosophical science, assistant professor, Ukraine
 Antrap'tseva Nadezhda Mikhaylovna, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Ukraine
 Bazheva Rima Chamalovna, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Russia
 Grizodub Aleksandr Ivanovich, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Ukraine
 Yermagambet Bolat Toleukhanovich, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Kazakhstan
 Maksin Viktor Ivanovich, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Ukraine
 Angelova Polya Georgiyevna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Bulgaria
 Bezdenezhnykh Tat'yana Ivanovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russia
 Burda Aleksey Grigor'yevich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russia
 Granovskaya Lyudmila Nikolayevna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Ukraine
 Dorokhina Yelena Yur'yevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Klimova Natal'ya Vladimirovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russia
 Kochinev Yuriy Yur'yevich, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Kurmayev Petr Yur'yevich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Ukraine
 Lapkina Inna Aleksandrovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Ukraine
 Mel'nik Alona Alekseyevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Ukraine
 Milyayeva Larisa Grigor'yevna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russia
 Pakhomova Yelena Anatol'yevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Reznikov Andrey Valentinovich, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Savel'yeva Nelli Aleksandrovna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russia
 Sokolova Nadezhda Gennad'yevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Strel'tsova Yelena Dmitriyevna, Doctor of Economic Sciences, assistant professor, Russia
 Batyrgareyeva Vladislava Stanislavovna, doctor of law , Ukraine
 Get'man Anatoliy Pavlovich, doctor of law, Professor, Ukraine
 Kafarskiy Vladimir Ivanovich, doctor of law, Professor, Ukraine
 Kirichenko Aleksandr Anatol'yevich, doctor of law, Professor, Ukraine
 Stepenko Valeriy Yefremovich, doctor of law, assistant professor, Russia
 Tonkov Yevgeniy Yevgen'yevich, doctor of law, Professor, Russia
 Shepit'ko Valeriy Yur'yevich, doctor of law, Professor, Ukraine
 Shishka Roman Bogdanovich, doctor of law, Professor, Ukraine
 Yarovenko Vasilii Vasil'yevich, doctor of law, Professor, Russia
 Kantarovich YU L , Ph D in History of Arts , Ukraine
 Volgireva Galina Pavlovna, Candidate of Historical Sciences, assistant professor, Russia
 Tokareva Natal'ya Gennad'yevna, Candidate of Medical Sciences, assistant professor, Russia
 Demidova V G , Candidate of Pedagogical Sciences, assistant professor, Ukraine
 Mogilevskaya I M . Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Ukraine
 Lebedeva Larisa Aleksandrovna, Candidate of Psychological Sciences, assistant professor, Russia
 Yatsenko Olexsandr Volodymyrovych, Candidate of Technical Sciences, Professor, Ukraine
 Shapovalov Valentin Valer'yevich, Candidate of Pharmaceutical Sciences, assistant professor, Ukraine
 Stovpets V G , Candidate of Philology, assistant professor, Ukraine
 Ruslan Zubkov, Doctor of Economics, Associate Professor, Ukraine
 Tolbatov Andrey Vladimirovich, candidate of technical sciences, associate professor, Ukraine
 Sharagov Vasily Andreevich, Doctor of Chemistry, Associate Professor, Moldova



УДК: 330.354: [330.322+001.895]

INNOVATION-INVESTMENT MODEL OF UKRAINE DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT PRIORITIES ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ ДОСЯГНЕННЯ ПРІОРИТЕТІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Vovk V.Yu./Вовк В.Ю.

*assistant of the department
of finance, banking and insurance/
асистент кафедри фінансів,
банківської справи та страхування**Vinnitsia National Agrarian University, Vinnitsia, Sonyachna, 3, 21000
Вінницький національний аграрний університет, Вінниця, вул. Сонячна, 3, 21000*

Анотація: В сучасних умовах України досягнення пріоритетів сталого розвитку постає як одне із головних завдань, обумовлене систематичним впливом кризових явищ як в економіці в цілому, так і на рівні окремих регіонів країни зокрема. У статті проаналізовано теоретичні аспекти поняття «сталий розвиток». Визначено основні складові сталого розвитку, досліджено їх взаємозв'язок та обґрунтовано необхідність формування інноваційно-інвестиційної моделі розвитку, яка сприятиме досягненню пріоритетів сталого розвитку. Досліджено тенденції розвитку економіки України та місце країни в міжнародних рейтингах за індексом сталого розвитку та глобальним індексом інновацій. Виявлено взаємозв'язок ефективної інноваційно-інвестиційної діяльності для досягнення пріоритетів сталого розвитку. Розроблено інноваційно-інвестиційну структурну модель, яка сприятиме досягненню пріоритетів сталого розвитку України.

Ключові слова: сталий розвиток, інновації, інвестиції, інноваційно-інвестиційна модель

Вступ.

Невід'ємною умовою сталого розвитку країни є впровадження нових технологій у всіх сферах соціально-економічного розвитку. Саме через це вихід України на траєкторію сталого розвитку найчастіше пов'язують із проведенням інноваційно-інвестиційної діяльності. В сьогоdnішніх умовах інновації є локомотивом розвитку вітчизняної економічної системи. Але їх впровадження та реалізації неможливі без вкладення матеріальних, фінансових, інтелектуальних ресурсів чи капіталу, тобто інноваційна діяльність нерозривно поєднана з інвестиційними процесами у країні. Для сталого розвитку та подальшого процвітання Україна потребує створення досконалої інноваційно-інвестиційної моделі розвитку.

Дослідженню процесів сталого розвитку присвячено праці таких вчених, як Добикіна О.К. [1], Кирич Н.Б. [2], Кіреєва Е.А. [3], Ковальчук С.Я. [5], Ханова О.В. [13], Шапар А.Г. [16] та інших. Так, Смирнова І.І. [8] досліджує теоретичні аспекти сталого розвитку в Україні, Смержанюк Т.П. [9] розглядає сталий розвиток в умовах глобалізації та виокремлює його складові. Різні аспекти інноваційно-інвестиційної діяльності України висвітлено у працях таких вітчизняних вчених, як Максименко А.Я. [5], Левківський О.В. [4], Цибульов П.М. [14] та інших. Зокрема, Кічук Н.В. [3] розглядає інноваційно-інвестиційну діяльність як складову розвитку економіки України,



Ульяниченко О.В.[12] аналізує вплив інноваційно-інвестиційної діяльності на сталий розвиток економіки держави.

Не дивлячись на низку робіт та публікацій, на сьогодні питання удосконалення інноваційно-інвестиційної діяльності потребує подальшого дослідження. Зарубіжний досвід з кожним днем все більше доводить, що активна інноваційно-інвестиційна політика прискорює темпи зростання економіки та забезпечує швидше досягнення цілей сталого розвитку. Тому вивчення факторів, що пришвидшують перехід України на інноваційно-інвестиційний шлях розвитку є надзвичайно актуальним питанням в умовах сьогодення.

Метою статті є розробка інноваційно-інвестиційної моделі розвитку України як основи досягнення пріоритетів сталого розвитку.

Для досягнення поставленої мети робота виконувалась із використанням широкого спектру наукових методів, зокрема загальнонаукових таких як індукція, дедукція, системний аналіз, синтез, які стали основою для визначення основних факторів, які впливають на сталий розвиток України. Статистичні методи використовувалися для дослідження кількісних показників оцінки рівня сталого розвитку та показників щодо рівня інноваційності економіки України.

Основний текст.

Загострення екологічних проблем та розуміння необхідності впровадження нових підходів до виробничих процесів зумовлюють зростання актуальності концепції сталого розвитку як базової складової будови сучасної народногосподарської системи.

В умовах сьогоднішніх соціально-економічних трансформацій в Україні необхідним стало ретельне дослідження поняття сталого розвитку, аналіз факторів, що його формують та чинників, що на нього впливають. Першочергово під поняттям сталого розвитку розуміли «такий розвиток, який повністю задовольняє потреби теперішнього часу і одночасно ні в якому разі не ставить під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої потреби» [10, с.17].

Поняття «сталий розвиток» розглядається та інтерпретується різними науковцями у відповідності до досліджуваної проблеми. У той же час, більшість науковців схиляються до базового трактування сталого розвитку як концепції щодо взаємодоповнюючого функціонування екологічної, економічної та соціальної складових.

Так, Смирнова І. визначає, що сталий розвиток – це економічне зростання, що не призводить до погіршення навколишнього середовища, та при цьому супроводжується вирішенням соціальних проблем і забезпеченням соціальної справедливості[10, с. 11].

На думку Сморганюк Т.П. сталий розвиток – складна категорія, що включає крім визначених раніше економічної, екологічної та соціальної складових, ще три не менш важливих – правову, політичну та духовну складові, оскільки без нормативно-правового регулювання процесом сталого розвитку, без політичних програм та спрямувань, без свідомого сприйняття дійсності не стає неможливим і сам сталий розвиток[11, с. 256].



Подібної думки притримуються і вітчизняні науковці Ханова О.В. та Скібіна С.О., які вважають, що сталий розвиток – це система взаємоузгоджених управлінських, економічних, соціальних, природоохоронних заходів, спрямованих на формування системи суспільних відносин на засадах довіри, партнерства, солідарності, консенсусу, етичних цінностей, безпечного навколишнього середовища, національних джерел духовності [15, с. 21].

Також можна погодитись із висловленням Кирич Н.Б., яка визначає, що сталий розвиток найповніше можна охарактеризувати як процес постійних, безперервних (закономірних), незворотних (що надійно забезпечують існування) та чітко визначених (цілеспрямованих) змін об'єкта [2, с. 151].

У колективній монографії «Сталий розвиток – XXI століття: управління, технології, моделі» автори погоджуються із першочерговим визначенням сталого розвитку і відповідно до цього висловлюють цікаву думку про те, що «людство в теперішній час повинно жити на відсотки від капіталу не використовуючи сам капітал» [12, с.17].

Узагальнивши всі наведені трактування, на нашу думку сталий розвиток – це складна категорія, яка поєднує у собі низку взаємопов'язаних елементів, а також забезпечує ефективне вирішення соціально-економічних, екологічних та інших проблем сучасного світового господарства в цілому.



Рис. 1. Складові сталого розвитку України

Джерело: сформовано автором на основі [10, с. 256]

Доповнюючи думку Сморжанюк Т.П. про те, що сталий розвиток поєднує у собі 6 складових: економічну, екологічну, соціальну, правову, політичну та духовну [10, с. 256], варто акцентувати увагу на тому, що дане поняття є надзвичайно широко плановим та багатокомпонентним, проте найважливіше виділити інноваційну та інвестиційну сфери окремо (рис.1).

З метою ранжування країн за рівнем сталого розвитку та аналізу рівня досягнутого сталого розвитку в Україні використовують індекс сталого розвитку. Даний показник розраховується на основі системи індикаторів, які відображають стан економічної, екологічної та соціальної сфери розвитку



суспільства у їх нерозривному взаємозв'язку (рис. 2).

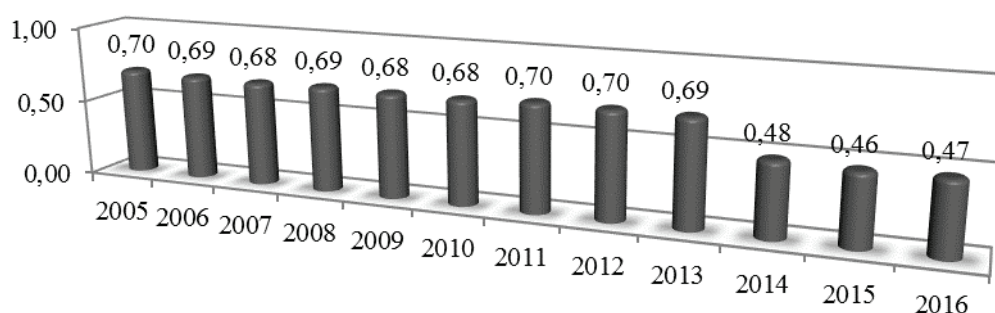


Рис. 2. Індекс сталого розвитку України у 2005-2016 рр.

Джерело: складено автором на основі даних [9]

Таким чином, порівняння значень індексу сталого розвитку країни за 2005-2016 рр. для України показує, що протягом 2005-2013 року даний показник змінювався незначно, залишався практично на одному рівні і коливався у межах 0,68-0,70, проте у 2014-2016 рр. індекс сталого розвитку для України знизився до 0,46-0,48. Факторами, які найперше вплинули на таку негативну зміну є нестійка політична ситуація в країні, зниження рівня економічної та соціальної безпеки, погіршення рівня життя населення, інфляційні процеси тощо. До 10-ки лідерів у рейтингу країн за рівнем сталого розвитку входять держави, які мають зовсім різну орієнтацію національного виробництва. Наприклад, Німеччина, Фінляндія та Норвегія є промисловими країнами, тоді як Канада та Австралія є найбільш розвиненими сільськогосподарськими країнами, а Швейцарія є найпотужнішим світовим осередком фінансового капіталу (табл. 1)

Таблиця 1

Рейтинг країн за індексом сталого розвитку

№ у рейтингу	Країна	ІСР
1	Австралія	1,11902
2	Канада	1,115098
3	Німеччина	1,109586
4	Швейцарія	1,101507
5	Фінляндія	1,095571
6	Данія	1,094969
7	Японія	1,07967
8	Норвегія	1,076544
9	Сінгапур	1,076224
10	Нідерланди	1,074719
...
131	Центральнаафриканська республіка	0,473952
132	Україна	0,469587
133	Ефіопія	0,468952

Джерело: складено автором на основі даних [9]

Головною детермінантою, яка об'єднує країн – лідерів є інноваційний розвиток та залучення інвестованого капіталу у їх розвиток.



Згідно із Законом України «Про інноваційну діяльність», інноваційна діяльність – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [8].

Підсумковий глобальний індекс інновацій – співвідношення витрат до ефекту який сприяє об'єктивності оцінювання ефективності зусиль в напрямку розвитку інновацій кожної країни. Так, за останні роки для України підсумковий Глобальний індекс інновацій лишився на досить низькому рівні, про що свідчать дані табл. 2.

Отже, серед країн-лідерів у сфері інновацій знаходяться Швейцарія, Нідерланди, Швеція, Великобританія, Сінгапур, США, Фінляндія, Данія, Німеччина, Ірландія. Україна у 2018 році зайняла 43 місце із 127, зміцнивши свої позиції порівняно з минулим 2017 роком на 7 позначок. Глобальний індекс інновацій вираховують на основі більше ніж 80 параметрів.

Таблиця 2

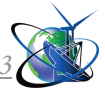
Рейтинг країн за глобальним індексом інновацій у 2017-2018

2017			2018		
№ у рейтингу	Країна	ГП	№ у рейтингу	Країна	ГП
1	Швейцарія	67,69	1	Швейцарія	68,4
2	Швеція	63,82	2	Нідерланди	63,3
3	Нідерланди	63,36	3	Швеція	63,1
4	США	61,40	4	Великобританія	60,1
5	Великобританія	60,89	5	Сінгапур	59,8
6	Данія	58,70	6	США	59,8
7	Сінгапур	58,69	7	Фінляндія	59,6
8	Фінляндія	58,49	8	Данія	58,4
9	Німеччина	58,39	9	Німеччина	58,0
10	Ірландія	58,13	10	Ірландія	57,2
...		
49	Катар	37,90	42	Греція	38,9
50	Україна	37,62	43	Україна	38,5
51	Таїланд	37,57	44	Таїланд	38,0

Джерело: узагальнено автором на основі [19]

Інноваційно-інвестиційна модель сталого розвитку економіки держави передбачає модернізацію економіки, яка ґрунтується на впровадженні принципово нових технологій і застосуванні нових знань. Проведене дослідження дає можливість визначити пріоритетні напрями реалізації сучасної інноваційної політики. Однак, в умовах кризового стану економіки України проблемою є інвестиційна підтримка інноваційних рішень. Шляхами розв'язання проблеми фінансування є: покращання інвестиційного клімату; розвиток інвестиційного ринку та інвестиційної інфраструктури; створення дієвих механізмів державного-приватного партнерства в інфраструктурному інвестуванні; розбудова системи підготовки програм і проектів для державного інвестування.[14, с. 74].

Опираючись на досвід країн, які перейшли до моделі інноваційного розвитку, державна інноваційно-інвестиційна політика на сучасному етапі



повинна передбачати низку дій та заходів, які стануть ефективним інструментарієм у становленні України на траєкторію сталого розвитку та зміцнення позицій країни у світових рейтингах (рис. 3).



Рис. 3. Інноваційно-інвестиційна модель розвитку України для досягнення пріоритетів сталого розвитку

Джерело: розроблено автором на основі опрацьованих джерел

Для того, аби знайти дієвий механізм залучення іноземних інвестицій в Україну, збільшення обсягів іноземних інвестицій, підтримки пріоритетних інвестиційних проектів, поліпшення інвестиційного клімату в державі, забезпечення захисту прав інвесторів, сприяння ефективній взаємодії інвесторів з державними органами здійснюються заходи щодо створення Офісу із залучення інвестицій і супроводження інвесторів. Офіс буде створено при Кабінетові Міністрів України, він буде працювати як координаційний механізм. Організаційну та фінансову підтримку створення та функціонування Офісу із залучення інвестицій забезпечить організація Western NIS Enterprise Fund [4, с. 82].



Таким чином державну інноваційно-інвестиційну політику необхідно спрямувати на розроблення дієвого впровадження інновацій в економіку країни, обов'язково потрібно залучати до співпраці сектори освіти, науки та бізнесу, залучати малий бізнес до впровадження у виробництво інновацій, розширення міжнародного співробітництва, тощо.

Висновки та пропозиції.

Отже, дослідження інвестиційних та інноваційних процесів в рамках розробки єдиної інноваційно-інвестиційної моделі розвитку дозволяє виокремити шляхи розв'язання проблем залучення інвестицій та активізації інноваційної діяльності в економіці країни. Україна у 2018 році значно зміцнила свої позиції у рейтингу глобального індексу інновацій країн. У той же час досить низькою залишається позиція України у рейтингу сталого розвитку, в якому Україна посідає лише 132 місце.

Наведені дослідження відображають нагальну потребу переходу економіки України на інноваційно-інвестиційну модель розвитку, яка здатна сприяти досягненню пріоритетів сталого розвитку. Для формування інноваційно-інвестиційної моделі розвитку нашої держави необхідно проводити політику оновлення інноваційного середовища та залучати іноземні інвестиції для сприяння виробництву принципово нових продуктів з використанням ресурсо- та енергозберігаючих технологій.

Література:

1. Добикіна О.К. Дослідження зарубіжного досвіду формування концепції сталого розвитку, її реалізації та можливості адаптації до вітчизняних умов / О.К. Добикіна, Є.В. Єршова // Економічний вісник Донбасу. – 2018. – № 1 (51). – С. 45-48.
2. Кирич Н.Б. Сталий розвиток суб'єктів господарювання: сутність та фактори впливу (Європейські акценти) / Н.Б. Кирич, Л.М. Мельник, О.Б. Погайдак // Вісник економічної науки України. – 2015. – № 2 (29). – С. 151-155.
3. Кіреєва Е.А. Забезпечення сталого розвитку аграрного сектору: досвід аграрної політики США / Е.А. Кіреєва, William P. Spencer // Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. – 2016. – №9(13). – С.20-29.
4. Кічук Н.В. Інноваційно-інвестиційна складова розвитку економіки України / Н.В. Кічук, Н.Є. Сілічева // Науковий вісник Ужгородського університету. – 2017. – Т.2, №1(49). – С. 77-83.
5. Ковальчук С.Я. Сталий розвиток світової економіки: роль органічного виробництва / С.Я. Ковальчук, Л.В. Муляр // Агросвіт. – 2014. – №23. – С.61-66.
6. Левківський О.В. Міжнародні індикатори оцінки інноваційного потенціалу України та його реалізації / О.В. Левківський // Інтелект XXI. – 2017. – №4. – С. 78-82.
7. Максименко А.Я. Інноваційна діяльність в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку / А.Я. Максименко // Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. – 2018. – №1. – С. 230-237.
8. Про інноваційну діяльність: Закон України №40-IV від 4.07.2002 { Із змінами, внесеними згідно із Законами від 16.10.2012, ВВР, 2014} // Урядовий



кур'єр. – 2002. – №143. – 7 серпня. – С. 17–24.

9. Профілі країн [Електронний ресурс] // Український підрозділ Світового центру геоінформатики та сталого розвитку (СЦД-Україна) [веб-сайт]. – Режим доступу: <http://wdc.org.ua/uk/services/countryprofiles-visualization>.

10. Смирнова І.І. Сталий розвиток в Україні: теоретичні аспекти / І.І. Смирнова, Є.І. Михайлюта // Економічний вісник Донбасу. – 2018. – № 1 (51). – С. 10-14.

11. Сморганюк Т.П. Сталий розвиток в умовах глобалізації та його складові / Т.П. Сморганюк // Економічні інновації: Зб. наук. пр. – Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2013. – Вип. 53. – С. 253-260.

12. Сталий розвиток – XXI століття: управління, технології, моделі: колективна монографія [Аверкіна М.Ф., Андрєєва Н.М., Балджи М.Д., Веклич О.О. та ін.] / НАН України, ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України»; НТТУ «Київський політехнічний інститут»; Вища економіко-гуманітарна школа; Міжнародна асоціація сталого розвитку / за наук.ред. проф. Хлобистова Є.В. – Черкаси: видавець Чабаненко Ю. А, 2014. – 540 с.

13. Указ Президента України «Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020» від 12 січня 2015 р. № 5/2015. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5/2015#n10>.

14. Ульяниченко О.В. Інноваційно-інвестиційна діяльність як основа сталого розвитку економіки держави / О.В. Ульяниченко // Науковий вісник Мукачівського державного університету. – 2015. – Ч.1, № 2(4). – С. 70-76.

15. Ханова О.В. Сталий розвиток країн ЄС: методика та індикатори оцінювання / О.В. Ханова, С.О. Скібіна // Проблеми економіки. – 2017. – №3. – С. 20-32.

16. Цибульов П.М. Трирівнева модель національної інноваційної системи України / П.М. Цибульов // Наука та інновації. – 2018. – Т. 14, № 3. – С. 5-14.

17. Цілі сталого розвитку: Україна. Національна доповідь [Електронний ресурс] // Міністерство економічного розвитку та торгівлі України. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: http://un.org.ua/images/SDGs_NationalReportUA_Web_1.pdf.

18. Шапар А.Г. Проблеми запровадження засад сталого розвитку в Україні / А.Г. Шапар, М.А. Ємець, Б.В. Буркинський, С.К. Харічков, Л.Г. Руденко, С.А. Лісовський, П.М. Черінько // Екологія і природокористування. – 2013. – Вип. 16. – С. 18-26.

19. The Global Innovation Index. Retrieved from <http://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4193&plang=EN>.

References:

1. Dobykina O.K. Doslidzhennia zarubizhnoho dosvidu formuvannia kontseptsii staloho rozvytku, yii realizatsii ta mozhlyvosti adaptatsii do vitchyznianskykh umov / O.K. Dobykina, Ye.V. Yershova // Ekonomichnyi visnyk Donbasu. – 2018. – № 1 (51). – S. 45-48.

2. Kyrych N.B. Stalyi rozvytok subiektiv hospodariuvannia: sutnist ta faktory vplyvu (Ievropeyski aktsenty) / N.B. Kyrych, L.M. Melnyk, O.V. Pohaidak // Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy. – 2015. – № 2 (29). – S. 151-155.



3. Kirieieva E.A. Zabezpechennia staloho rozvytku aharnoho sektoru: dosvid aharnoi polityky SShA / E.A. Kirieieva, William P. Spencer // Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky. – 2016. – №9(13). – S.20-29.
4. Kichuk N.V. Innovatsiino-investytsiina skladova rozvytku ekonomiky Ukrainy / N.V. Kichuk, N.Ie. Silichieva // Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. – 2017. – T.2, №1(49). – S. 77-83.
5. Kovalechuk S.Ia. Stalyi rozvytok svitovoi ekonomiky: rol orhanichnoho vyrobnytstva / S.Ia. Kovalechuk, L.V. Muliar // Ahrosvit. – 2014. – №23. – S.61-66
6. Levkivskiy O.V. Mizhnarodni indykatory otsinky innovatsiinoho potentsialu Ukrainy ta yoho realizatsii / O.V. Levkivskiy // Intelpekt KhKhI. – 2017. – №4. – S. 78-82.
7. Maksymenko A.Ia. Innovatsiina diialnist v Ukraini: suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku / A.Ia. Maksymenko // Visnyk KhNAU im. V.V. Dokuchaieva. – 2018. – №1. – S. 230-237.
8. Pro innovatsiinu diialnist: Zakon Ukrainy №40-IV vid 4.07.2002 { Iz zminamy, vneseny my zghidno iz Zakonamy vid 16.10.2012, VVR, 2014} // Uriadovyi kurier. – 2002. – №143. – 7 serpnia. – S. 17-24.
9. Profili krain [Elektronnyi resurs] // Ukrainskyi pidrozdil Svitovoho tsentru heoinformatyky ta staloho rozvytku (STsD-Ukraina) [veb-sait]. – Rezhym dostupu: <http://wdc.org.ua/uk/services/countryprofiles-visualization>.
10. Smyrnova I.I. Stalyi rozvytok v Ukraini: teoretychni aspekty / I.I. Smyrnova, Ye.I. Mykhailiuta // Ekonomichnyi visnyk Donbasu. – 2018. – № 1 (51). – S. 10-14.
11. Smorzhaniuk T.P. Stalyi rozvytok v umovakh hlobalizatsii ta yoho skladovi / T.P. Smorzhaniuk // Ekonomichni innovatsii: Zb. nauk. pr. – Odesa: IPREED NAN Ukrainy, 2013. – Vyp. 53. – S. 253-260.
12. Stalyi rozvytok – KhKhI stolittia: upravlinnia, tekhnolohii, modeli: kolektyvna monohrafiia [Averkyna M.F., Andrieieva N. M., Baldzhy M. D., Veklych O. O. ta in.] / NAN Ukrainy, DU «Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannia ta staloho rozvytku NAN Ukrainy»; NTTU «Kyivskiy politekhnichnyi instytut»; Vyscha ekonomiko-humanitarna shkola; Mizhnarodna asotsiatsiia staloho rozvytku / za nauk.red. prof. Khlobystova Ye.V. – Cherkasy: vydavets Chabanenko Yu. A, 2014. – 540 s.
13. Ukaz Prezydenta Ukrainy «Stratehiia staloho rozvytku «Ukraina – 2020» vid 12 sichnia 2015 r. № 5/2015. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5/2015#n10>.
14. Ulianychenko O.V. Innovatsiino-investytsiina diialnist yak osnova staloho rozvytku ekonomiky derzhavy / O.V. Ulianychenko // Naukovyi visnyk Mukachivskoho derzhavnogo universytetu. – 2015. – Ch.1, № 2(4). – S. 70-76.
15. Khanova O.V. Stalyi rozvytok krain YeS: metodyka ta indykatory otsiniuvannia / O.V. Khanova, S.O. Skibina // Problemy ekonomiky. – 2017. – №3. – S. 20-32.
16. Tsybulov P.M. Tryrivneva model natsionalnoi innovatsiinoi systemy Ukrainy / P.M. Tsybulov // Nauka ta innovatsii. – 2018. – T. 14, № 3. – S. 5-14.
17. Tsili staloho rozvytku: Ukraina. Natsionalna dopovid [Elektronnyi resurs] // Ministerstvo ekonomichnoho rozvytku ta torhivli Ukrainy. – 2017. – Rezhym dostupu do resursu: http://un.org.ua/images/SDGs_NationalReportUA_Web_1.pdf.
18. Shapar A.H. Problemy zaprovadzhennia zasad staloho rozvytku v Ukraini / A.H. Shapar, M.A. Yemets, B.V. Burkynskiy, S.K. Kharichkov, L.H. Rudenko, S.A. Lisovskiy, P.M. Cherinko // Ekolohiia i pryrodokorystuvannia. – 2013. – Vyp. 16. – S. 18-26.
19. The Global Innovation Index. Retrieved from <http://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4193&plang=EN>.

Abstract: *In the current conditions of Ukraine, achieving the priorities of sustainable development emerges as one of the main tasks due to the systematic impact of crisis phenomena in the economy as a whole and at the level of individual regions of the country. The theoretical aspects of the concept of «sustainable development» are analyzed in the article. The basic components of sustainable development are identified, their interconnection is investigated and the necessity of*



formation of an innovation-investment model of development that will contribute to the achievement of sustainable development priorities is substantiated. The tendencies of development of economy of Ukraine and the place of the country in international rankings on the index of sustainable development and global index of innovations are investigated. The relationship between effective innovation and investment for achieving sustainable development priorities has been identified. An innovative and investment structural model has been developed that will contribute to the achievement of sustainable development priorities.

Key words: *sustainable development, innovations, investments, innovation-investment model.*