

SCI-CONF.COM.UA

CURRENT TRENDS IN SCIENTIFIC RESEARCH DEVELOPMENT



**PROCEEDINGS OF IV INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
NOVEMBER 14-16, 2024**

**BOSTON
2024**

CURRENT TRENDS IN SCIENTIFIC RESEARCH DEVELOPMENT

Proceedings of IV International Scientific and Practical Conference
Boston, USA
14-16 November 2024

Boston, USA

2024

UDC 001.1

The 4th International scientific and practical conference “Current trends in scientific research development” (November 14-16, 2024) BoScience Publisher, Boston, USA. 2024. 830 p.

ISBN 978-1-73981-122-8

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Current trends in scientific research development. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Boston, USA. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/iv-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-current-trends-in-scientific-research-development-14-16-11-2024-boston-ssha-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: boston@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 BoScience Publisher ®

©2024 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Завірюха П. Д., Проць Р. Р.* 15
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЗАСТОСУВАННЯ ІНСЕКТИЦИДІВ
ПРИ ЗАХИСТІ КАРТОПЛІ ВІД КОЛОРАДСЬКОГО ЖУКА

VETERINARY SCIENCES

2. *Ушкалов А. В.* 24
БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ RIEMERELLA ANATIPESTIFER
ЗБУДНИКА БАКТЕРІАЛЬНОГО ЗООНОЗУ

BIOLOGICAL SCIENCES

3. *Топчій М. С., Троїцька О. А.* 29
ОЗДОРОВЧА ГІМНАСТИКА, ЯК ЗАСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ І
ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

MEDICAL SCIENCES

4. *Dudkina T., Serhiienko O.* 36
COMPARATIVE ANALYSIS OF REGISTRATION OF MEDICAL
DEVICES IN THE EU AND IN UKRAINE USING THE HEALTH
HELPER STARTUP
5. *Khrystych A. V., Efremova O. A.* 41
SPECTRUM OF CHROMOSOMAL ABNORMALITIES IN
UNINTENDED PREGNANCIES
6. *Shevchuk O. O., Piven P. Yu., Manetska V. A., Podolian V. O.,
Mityuk B. O.* 50
LIVING-DONOR LOBAR LUNG TRANSPLANTATION
7. *Tylyukin I. O.* 55
THEORETICAL ANALYSIS OF MICROFLORA RESEARCH
COLON IN PATIENTS WITH COLORECTAL CANCER
8. *Алмаші В. М.* 66
ВПЛИВ НЕГАЙНОГО ІНТРАОПЕРАЦІЙНОГО НАВАНТАЖЕННЯ
З ШИНУЮЧИМ КОМПОНЕНТОМ НА ОПОРНІ ТКАНИНИ ПРИ
ОДНОЕТАПНОМУ ПРОТОКОЛІ ІМПЛАНТАЦІЇ
9. *Бурма Я. І., Шелест А. Р., Труш О. С., Апалькова Д. М.,
Михайловина О. В.* 75
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ БОРОТЬБИ 3
АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ
10. *Волошин О. Р., Сушицький Н. І.* 80
ОСОБЛИВОСТІ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВПРАВ ПРИ
СПИННОМОЗКОВИХ ТРАВМАХ
11. *Гангур І. Ю., Фельдеші Д. П.* 85
НЕКАРІОЗНІ УРАЖЕННЯ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ.
ФЛЮОРОЗ

12. *Гіричук А. В., Шанигін А. В.* 90
ДОСЛІДЖЕННЯ СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В УМОВАХ ВІЙНИ
13. *Горбачова С. В., Дерев'янка Д. В.* 93
ПЕРСПЕКТИВИ ТА НЕДОЛІКИ СУЧАСНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЗАГАЛЬНОГО АНАЛІЗУ СЕЧІ
14. *Данченко Є. А., Діденко К. О., Олексієнко А. О.* 98
ПТСР, ЯК НАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ. ПОДОЛАННЯ СИМПТОМІВ СЕРЕД СТУДЕНТІВ
15. *Калюжна В. М.* 106
ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ В ТЕРАПІЇ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ОРГАНІВ МАЛОГО ТАЗА
16. *Останіна Т. Г., Севериненко О. В.* 115
ОСОБЛИВОСТІ МЕДСЕСТРИНСЬКОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ХРОНІЧНІЙ СЕРЦЕВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ
17. *Росіхін В. В., Сухомлин С. А., Шусь А. В., Демченко С. М.* 122
ПОКАЗНИКИ ГЕМОДИНАМІКИ (СЕРЦЕВОЇ І НИРКОВОЇ) У ХВОРИХ З КАЛЬКУЛЬОЗНИМ ПІЄЛОНЕФРИТОМ ДО І ПІСЛЯ PNL
18. *Шмуліч О. В., Бондарєва І. Є.* 126
СИНДРОМ ШЕРЕШЕВСЬКОГО-ТЕРНЕРА
19. *Шмуліч О. В., Метеж Є. О.* 130
СИНДРОМ КЛАЙНФЕЛЬТЕРА: ПРИЧИНИ РОЗВИТКУ, ХАРАКТЕРНІ СИМПТОМИ, ДІАГНОСТИЧНІ ЗАХОДИ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

20. *Артюх Т. О.* 133
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО ТА СИСТЕМНОГО МИСЛЕННЯ ФАРМАЦЕВТІВ-ІНТЕРНІВ ПІД ЧАС ПРОХОДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ЧАСТИНИ ПІДГОТОВКИ В ІНТЕРНАТУРІ
21. *Коритнюк Р. С., Мірошник Е. Г.* 138
ДЕЯКІ ПИТАННЯ ВИРОБНИЦТВА І ЗАСТОСУВАННЯ РОСЛИННОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ З ХЛОРОФІЛІПТОМ У ВИГЛЯДІ ВАГІНАЛЬНИХ СУПОЗИТОРІЇВ “ЕВКОЛЕК”

CHEMICAL SCIENCES

22. *Кустовський А. І., Малінкін С. О.* 143
СИНТЕЗ МЕТИЛ 3-(2,2,2-ТРИФТОРЕТИЛ)-1,2-ОКСАЗОЛ-4-КАРБОКСИЛАТІВ
23. *Мустяца О. Н., Пархоменко Н. Г.* 146
ФІЗИКО-ХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ НИЗЬКОПЛАВКИХ СОЛЬОВИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ ЛІТІЮ

TECHNICAL SCIENCES

- | | | |
|-----|---|-----|
| 24. | <i>Akmaldinova O. M., Mnatsakanov S. R., Shteinyk M. A., Yakobchuk I. O.</i> | 155 |
| | ASSESSMENT OF ZINC COATING ON STEEL CORROSION RESISTANCE | |
| 25. | <i>Balashov A.</i> | 161 |
| | ENHANCING IMAGE CLASSIFICATION WITH ATTENTION-INTEGRATED CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS: A COMPREHENSIVE THEORETICAL AND EMPIRICAL STUDY | |
| 26. | <i>Ibragimov U. Kh., Abdinazarov S. B., Ergasheva N. M.</i> | 167 |
| | EXPERIMENTAL STUDY OF HEAT EXCHANGE PROCESSES IN A SOLAR AIR COLLECTOR WITH A TURBULATOR | |
| 27. | <i>Ibragimov U. Kh., Mirzayorova S. U., Avanesov T. R.</i> | 176 |
| | EXPERIMENTAL STUDY OF THE HEAT EXCHANGE PROCESS IN A COMBINED MULTI-STAGE SOLAR DESALINATION | |
| 28. | <i>Kiiko M., Azarenkov V.</i> | 184 |
| | EFFECTIVE APPROACHES TO RESOURCE MANAGEMENT IN 3D GAMES ON UNITY | |
| 29. | <i>Obodovych O., Pereiaslavl'tseva O., Stepanova O., Cherniavsky K.</i> | 189 |
| | APPLICATION OF AORT APPARATUS FOR WASTEWATER TREATMENT | |
| 30. | <i>Osinnia N. V.</i> | 199 |
| | RISKS IN COAL MINING IN UKRAINE | |
| 31. | <i>Wysocka-Robak Agnieszka, Leks-Stepień Janina</i> | 204 |
| | OPTIMIZATION OF PAPER PACKAGING RECYCLING | |
| 32. | <i>Василюк А. С., Шевчук П. Ю.</i> | 209 |
| | ПРОЄКТ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВІДЕОНАГЛЯДУ ДЛЯ БАГАТОКВАРТИРНИХ БУДИНКІВ | |
| 33. | <i>Дугіна С. О., Назаркевич М. А.</i> | 217 |
| | СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЛЮДИНИ З ВИБОРОМ ВПРАВ ДЛЯ ФІЗИЧНОГО ТА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я | |
| 34. | <i>Зеленська К. Є.</i> | 222 |
| | РЕКОМЕНДАЦІЙНА СИСТЕМА З ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ ТА ВИБОРУ МЕНТОРА ДЛЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПЛАТФОРМИ | |
| 35. | <i>Кенко О. І., Кенко В. М.</i> | 225 |
| | ГРИБІВНИЦТВО В БІОКОНВЕРСІЇ ОРГАНІЧНОЇ СИРОВИНИ АГРОЦЕНОЗІВ. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ТА ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ | |
| 36. | <i>Микаберидзе М. Ш., Аплаков В. Р., Хуцидзе Т.</i> | 230 |
| | ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ЗАМОРОЖЕННЫХ ПРОДУКТОВ | |
| 37. | <i>Парнета О. Б.</i> | 237 |
| | СУЧАСНІ МЕТОДИ СЕЙСМІЧНОГО ЗАХИСТУ У БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЯХ | |

38. *Плясунова О. О., Карабаджак М. О., Нікітін Н. С., Палянця В. О., Корзніков І. В.* 240
ІННОВАЦІЇ У МАТЕРІАЛАХ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА АВТОМОБІЛЬНИХ ДЕТАЛЕЙ: ВІД ЛЕГКИХ СПЛАВІВ ДО КОМПОЗИТНИХ МАТЕРІАЛІВ

39. *Романович О. І.* 247
ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА У ВИГЛЯДІ ІГРОВОГО ЗАСТОСУНКУ З ЕЛЕМЕНТАМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

40. *Чупринін О. О.* 253
РОЗРАХУНОК СОПЛА КАМЕРИ ЗГОРЯННЯ РЕАКТИВНОГО ДВИГУНА ПРИ ПУЛЬСУЮЧОМУ НАВАНТАЖЕННІ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

41. *Северіна Я. В.* 256
МЕТОДИ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

GEOGRAPHICAL SCIENCES

42. *Брожко М. В., Власенко Р. П.* 262
ДЕМОПОПУЛЯЦІЙНА СИТУАЦІЯ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ

43. *Кутковець В. А., Василенко О. М.* 272
НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ У ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ

ASTRONOMY

44. *Хондогий М. В.* 276
ФРАКТАЛЬНО-ВИХРОВА МОДЕЛЬ ВСЕСВІТУ. ЧАСТИНА 1.

45. *Хондогий М. В.* 287
ФРАКТАЛЬНО-ВИХРОВА МОДЕЛЬ ВСЕСВІТУ. ЧАСТИНА 2.

46. *Хондогий М. В.* 297
ФРАКТАЛЬНО-ВИХРОВА МОДЕЛЬ ВСЕСВІТУ. ЧАСТИНА 3.

47. *Хондогий М. В.* 309
ФРАКТАЛЬНО-ВИХРОВА МОДЕЛЬ ВСЕСВІТУ. ЧАСТИНА 4.

PEDAGOGICAL SCIENCES

48. *Begaliyev Nurlan Kuanishbay uli* 319
THE ROLE OF TUTORING ACTIVITIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS

49. *Durmanenko O.* 323
INTEGRATION OF MEDIA EDUCATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE PRE-SCHOOL EDUCATION INSTITUTION

50. *Leks-Stepień Janina, Wysocka-Robak Agnieszka* 331
SUMMATIVE MODULE AS A FORM OF MODULAR EDUCATION

51. *Аксьонова О. П., Гвоздьов М. В.* 334
ВПЛИВ РІЗНИХ ВИДІВ ФУТБОЛУ НА ПОКАЗНИКИ
ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ
52. *Василенко С. Б.* 348
ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО
ВІКУ
53. *Власенко Р. П., Квацало Я. П.* 353
ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА ЖИТОМИРЩИНИ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ
ГЕОГРАФІЇ
54. *Голубова Г. В.* 362
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ МОВНОЇ ОСОБИСТОСТІ
55. *Гусейнова Т., Іншакова І. Є.* 365
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ГОТОВНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО
НАВЧАННЯ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ ЗАСОБОМ
ІНТЕРАКТИВНИХ ІГОР
56. *Заверико Н. В., Мацкевіч Ю. Р.* 368
СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПІДТРИМКА ВИМУШЕНО-
ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ У ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ
УКРАЇНИ
57. *Загородня Л. І., Ямілова Т. М., Опаріна Т. П., Волянська В. С.,
Соломка А. О.* 374
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ДЛЯ ЛІКАРІВ: КУРСИ
ТЕМАТИЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ ТА ТЕМУ
«ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ
НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ НА ПІДСТАВІ МІЖНАРОДНИХ
FAST, FATE, RUSH, BLUE ПРОТОКОЛІВ»
58. *Іншакова І. Є., Кузнєцова К. С.* 378
РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНО-ПОБУТОВИХ ОРІЄНТУВАНЬ У
ДІТЕЙ ПЕРЕДДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ПРИРОДНОМУ
ДОВКІЛЛІ
59. *Іншакова І. Є., Курянова М. М.* 384
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
ЗАСОБАМИ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР
60. *Кепенач Н. П., Дзямко Т. В.* 388
ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ – ГОЛОВНИЙ ВИКЛИК
ЦИФРОВОЇ ПЕДАГОГІКИ
61. *Клевака Л. П., Гришко О. І., Шевчук В. В., Гресь К. О.* 394
ПІДХІД РЕДЖІО ЕМІЛІЯ: ВИКОРИСТАННЯ ПРОЄКТНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ У РОЗВИТКУ ДІТЕЙ
62. *Краснов О. В.* 400
ЕМЕРДЖЕНТНІСТЬ СИСТЕМИ БІЗНЕС-ОСВІТИ В УКРАЇНІ
ПЕРІОДУ НЕЗАЛЕЖНОСТІ

63.	<i>Лопатинська Н., Невечеря Н.</i>	404
	ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНТОНАЦІЙНОЇ ВИРАЗНОСТІ МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ДИЗАРТРИЄЮ ЗАСОБАМИ ЛОГОСПІВОК	
64.	<i>Мацуєва І. М.</i>	410
	НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ БАТЬКІВ	
65.	<i>Мілевська О. П., Гродська Т. О.</i>	414
	МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ СЕМАНТИЧНИХ ДИСЛЕКСІЙ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	
66.	<i>Паламарчук І. В.</i>	423
	МІЖНАРОДНИЙ ПРОЄКТ READY4SCHOOL: НАСТУПНІСТЬ ДОШКІЛЬНОЇ І ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ТА ПЕДАГОГІЧНА ПІДТРИМКА ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ	
67.	<i>Петришин Л. Й., Олійник Г. М.</i>	432
	НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ДІЯЛЬНОСТІ СОЦІАЛЬНОГО ПЕДАГОГА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
68.	<i>Прокончук Л. В., Рибак О. М.</i>	438
	ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ	
69.	<i>Роман В. В., Стратій А. М.</i>	444
	ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНОЇ МЕТОДИКИ	
70.	<i>Телендій О. С.</i>	449
	МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ	
71.	<i>Ушата Т. О., Ніколаєнко О. В.</i>	454
	ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРИ НАВЧАННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
72.	<i>Дрозд О. В., Скібін Д. Р.</i>	457
	ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАДАННЯ КРИЗОВОЇ ІНТЕРВЕНЦІЇ ОСОБАМ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ	
73.	<i>Ігумнова О. Б., Судаченко Н. В.</i>	463
	ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ МАЙБУТНІХ УПРАВЛІНЦІВ ПІД ЧАС СТРЕСУ	
74.	<i>Пономаренко А. В.</i>	471
	ВПЛИВ ПОЛІТИЧНОЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ НА ВІДЧУТТЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ОСОБИСТОСТІ	

75.	<i>Савченко К. С., Гольцова М. Г.</i>	479
	MENTAL HEALTH AWARENESS IN THE WORKPLACE: BUILDING A CULTURE OF WELL-BEING	
76.	<i>Тукан В. К.</i>	482
	ЕТАПНІСТЬ ЕМПІРИЧНОГО ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РІВНЯ АДАПТАЦІЇ ДИТИНИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ ДО НАВЧАННЯ У ШКОЛІ	
77.	<i>Шевченко Р. П., Капралов В. О.</i>	485
	ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ФЕНОМЕНУ САМОТНОСТІ ЯК ЧИННИКА КОНФЛІКТНОСТІ ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МОРЯКІВ	
SOCIOLOGICAL SCIENCES		
78.	<i>Горова С. В.</i>	489
	БІБЛІОТЕКИ НА СЬОГОДНІШНІЙ ДЕНЬ. СУСПІЛЬНИЙ РОЗВИТОК	
79.	<i>Горова С. В.</i>	498
	РОЛЬ БІБЛІОТЕК У РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ	
JOURNALISM		
80.	<i>Титюк І. І., Хотюн Л. В.</i>	510
	TELEGRAM: ВІД ІНСТРУМЕНТУ КОМУНІКАЦІЇ ДО ПОЛЯ БИТВИ ЗА ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПРОСТІР	
ART		
81.	<i>Абрамович О. О., Паладін І. Г.</i>	519
	ПРОБЛЕМАТИКА КОНЦЕПТУ РЕЖИСУРИ ТА АКТОРСЬКОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ В ПОСТАНОВКАХ КЛАСИЧНИХ КОМЕДІЙ НА СЦЕНАХ УКРАЇНСЬКИХ ТЕАТРІВ	
82.	<i>Варламова А. О., Потапенко М. В.</i>	524
	ДИЗАЙН СУЧАСНИХ ЖУРНАЛІВ, ЯК МЕТОД ПІЗНАВАЛЬНО- РОЗВАЖАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СФЕРІ ПОЛІГРАФІЇ	
83.	<i>Григор'єв С., Яланський А., Харченко В., Соловей О.</i>	528
	КРЕАТИВНЕ МИСЛЕННЯ, ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА СОЦІАЛЬНА АДАПТАЦІЯ: ЗНАЧЕННЯ ДРУГОЇ МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТИ ДЛЯ РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО КРЕАТИВНОГО ФАХІВЦЯ	
84.	<i>Луцків М. Р.</i>	534
	ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ОДЯГУ В КОЛЕКЦІЯХ СУЧАСНИХ ДИЗАЙНЕРІВ ХХІ СТОЛІТТЯ	
85.	<i>Салюк К. В., Головей В. Ю.</i>	538
	МУЗИЧНА СКЛАДОВА ВЕСІЛЬНИХ ОБРЯДІВ ВОЛИНИ	

86. *Суржик П. О.* 541
ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ АРТИСТА МЮЗИКЛУ

HISTORICAL SCIENCES

87. *Шубер О. А., Ложкіна В. В.* 546
ІТАЛІЄЦЬ У КАЇРІ: РОЛЬ ЕНРІКО ІНСАБАТО У НАЛАГОДЖЕННІ ІТАЛІЙСЬКО-АРАБСЬКИХ ВІДНОСИН
88. *Ярошук І. В., Бойко Р. С., Приймачук В. В.* 554
НОРИЛЬСЬКЕ ПОВСТАННЯ ЯК ПРИКЛАД УКРАЇНСЬКОГО РУХУ ОПОРУ В РАДЯНСЬКИХ КОНЦТАБОРАХ

POLITICAL SCIENCES

89. *Peftyts V.* 563
NORTH KOREAN NUCLEAR PROGRAM AT THE TURN OF THE MILLENNIUM: INTERNATIONAL PERCEPTION AND THE FRAMEWORK AGREEMENT WITH THE USA
90. *Хорошилов Є. Г.* 568
РОЗВИТОК ЛЮДСЬКИХ РЕСУРСІВ В СИСТЕМІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

PHILOLOGICAL SCIENCES

91. *Melnyk O.* 574
PHONETIC ASPECTS OF ETIQUETTE SPEECH IN ENGLISH
92. *Savelieva K., Tonkonoh I.* 584
DISTANCE LEARNING OF FOREIGN LANGUAGE
93. *Vasiutynska Ye.* 588
LINGUISTIC COMPETENCE IN ENGLISH CLASSES AT THE NON-LINGUISTIC UNIVERSITY
94. *Vorobyova K. V.* 592
THE USAGE OF STATISTICAL METHODS IN EDUCATIONAL LEXICOGRAPHY
95. *Велика А. М., Тичина К. В.* 595
АНГЛІЙСЬКІ ЗАПОЗИЧЕННЯ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ ЗА УМОВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ПРОГРЕСУ
96. *Гелетка М., Білявська А.* 604
ПЕРЕКЛАД АВІАЦІЙНИХ АБРЕВІАТУР
97. *Давиденко Н. В.* 609
ORIGINS AND DEVELOPMENT OF LATIN MAGICAL LITERATURE IN MEDIEVAL EUROPE: THE PHENOMENON OF PICATRIX
98. *Качмар С. Р.* 613
ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МІКРОТОПОНІМІВ С. ПІСОЧНА СТРИЙСЬКОГО Р-НУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛ.

99. *Котяш О. І., Павлова А. К.* 618
 ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЖНИВАРСЬКОГО ОБРЯДУ В НАРОДНІЙ
 ГОВІРЦІ СЕЛА ЗАЛУЖЖЯ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ
100. *Лахай А. Я.* 623
 ЗООНОМЕНИ В ПОЕЗІЯХ ЛІНИ КОСТЕНКО
101. *Ліщишина І. О., Павликівська Н. М.* 626
 СЕМАНТИЧНА ТА СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЕРГОНІМІВ
102. *Мацькович М. Р., Грицик Г. О., Малик В. Я., Малик Т. В.* 634
 ТРУДНОЩІ ПЕРЕКЛАДУ ФАНТАСТИЧНИХ ТВОРІВ ІЗ
 ЗБЕРЕЖЕННЯМ ОРИГІНАЛЬНОСТІ ТЕКСТУ
103. *Михайлов О. В., Коваленко В. А.* 646
 СЛЕНГ У СУЧАСНІЙ АНГЛОМОВНІЙ МУЗИЦІ:
 ВІДОБРАЖЕННЯ РЕАЛЬНОСТІ КРІЗЬ НЕФОРМАЛЬНІСТЬ
104. *Моїсеєнко С. В., Лебедєва А. В.* 649
 СКОРОЧЕННЯ В МАТЕМАТИЧНИХ ТЕКСТАХ АНГЛІЙСЬКОЇ
 ТА УКРАЇНСЬКОЇ МОВ
105. *Чобанюк М. М., Ярошович Х. Р.* 655
 РОМАНІСТИКА ДЖ. ХЕЛЛЕРА: СПЕЦИФІКА «ЧОРНОГО
 ГУМОРУ»

PHILOSOPHICAL SCIENCES

106. *Савош Г. П., Масленікова М. В.* 658
 ОСВІТА І СУЧАСНА ДЕМОГРАФІЧНА СИТУАЦІЯ В УКРАЇНІ:
 ВЗАЄМОВПЛИВ ТА ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ

ECONOMIC SCIENCES

107. *Chania Maia* 663
 ECONOMY OF GEORGIA: MODERN CHALLENGES AND
 DEVELOPMENT CONDITIONS
108. *Danilochkina L., Danilochkina O.* 670
 CURRENT AND FUTURE STATE OF SUGAR SUPPLY AND
 PRODUCTION IN UKRAINE
109. *Lazebnyk I., Li Luwan* 674
 PLANNING AND EVALUATION METHODS OF THE
 ENTERPRISE'S OPERATIONAL EFFICIENCY
110. *Безпалько В. О., Безпалько О. В.* 680
 КОМЕРЦІЙНА ТАЄМНИЦЯ ЯК ОБ'ЄКТ ПРАВА
 ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ТА ІНСТРУМЕНТ
 ЗБЕРЕЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ В ІННОВАЦІЙНІЙ ЕКОНОМІЦІ
111. *Ваховський І., Кубанов Р.* 685
 ІНТЕГРАТИВНО-СИНЕРГЕТИЧНА МОДЕЛЬ СИСТЕМИ
 УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ
112. *Венгаренко А. А., Розумей С. Б.* 691
 МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АСОРТИМЕНТНОЇ
 ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА

**PLANNING AND EVALUATION METHODS OF THE ENTERPRISE'S
OPERATIONAL EFFICIENCY**

Lazebnyk Iuliia

Doctor of Economics, Professor, Professor

Li Luwan,

Master

Department of Management and Administration, “Karazin Business School”,

V. N. Karazin Kharkiv National University

Kharkiv, Ukraine

Abstract: This article addresses the critical role of balance and proportionality in the operational planning process, emphasizing its importance in improving methodological support for enterprise planning. Expanding planning tools meets the diverse needs of stakeholders, with a focus on continuous cycle phases in the reproductive process, which influence productive forces development. The article also highlights planning as a strategic transformation process, involving analysis of external development opportunities, goal setting, resource allocation, and activity sequencing. Key methods for planning, particularly in uncertain conditions, underscore the need for adaptability in resource management, ensuring enterprises meet objectives through optimal organization, process integration, and strategic forecasting.

Keywords: operational efficiency, planning methods, enterprise management, organizational support.

Compliance with the requirements of balance and proportionality of the reproduction process is a key condition for improving methodical and organizational support for planning in operational activities. This is done by expanding the planning toolkit, which allows meeting the needs of a wide range of stakeholders. The consumption phase at the same time completes one cycle of the reproductive process and starts a new one, which reflects the dynamics of the functioning and development

of the productive forces of the enterprise.

In general, planning is a process in which the company's strategy, which formalizes the strategic goals and priorities of the participants, turns into concrete actions for its implementation. Planned activities include: analysis of prospects for the development of the external environment; determination of goals and strategy options for a certain period; as well as setting current tasks, determining ways to achieve them, terms and order of implementation.

Planning also solves the issue of resource provision of production to achieve the defined goals in the established period. The main function of planning as a management tool is to predict the impact of internal and external factors on the enterprise, which allows to optimally organize the production process and create favorable conditions for development.

When making management decisions, planning acts as a tool for overcoming uncertainty in such important aspects as: the organizational and economic structure and the state of the internal environment of the enterprise; current economic situation, results and conditions of activity; priority areas of socio-economic development; as well as methods of achieving defined goals.

Compliance with the requirements of balance and proportionality of the reproductive process is one of the key conditions for improving the methodical and organizational support of operational activity planning, based on the expansion of the used planning tools. The results of this process must meet the demands and expectations of a wide range of participants. The stage of consumption simultaneously completes a certain sequence in the reproductive cycle and opens a new one, which emphasizes the dynamic aspect of the functioning and development of the productive forces of the enterprise.

Planning, in general, is a process during which the company's strategy, which formalizes strategic goals and guidelines for interested groups, turns into a concrete sequence of actions for its implementation. Planned activities include: analysis of opportunities for the development of the external environment; determination of goals and strategy options for a certain period; establishment of priority current tasks,

resources for their implementation, terms and sequence of implementation.

Planning also covers the task of resource provision of production necessary to achieve set quantitative indicators during a certain period. In addition, the function of planning in management is to, if possible, take into account the influence of internal and external factors on the enterprise in advance, organize the production process and ensure optimal conditions for normal functioning and development.

When making management decisions, planning becomes a tool for overcoming uncertainties in four main areas that determine the effectiveness of the enterprise: 1) organizational and economic structure and the state of the internal environment; 2) current economic condition, results and conditions of economic activity; 3) priority areas of socio-economic development; 4) methods and ways of achieving the set goals [1].

Operational planning methods, as an important component of methodological principles and methodical planning support, represent a set of techniques and methods by which planning documents are developed and plan indicators are substantiated. In the planning process, it is advisable to use a combination of different methods that interact and complement each other. The choice of the optimal combination of methods depends on the duration of the planning periods, the goals and tasks set for the economy, the experience and qualifications of the employees.

In addition, the choice of planning methods for solving specific practical tasks is largely determined by the methods of organizing production at enterprises, forms of specialization of production units, individual operations or types of work; subject method – for the production of certain types of products or their constituent parts; mixed method – according to the subject-technological principle.

The main factors in the development of the methodological basis of planning in the conditions of the use of this kind of production structures are the following: ensuring the mobility and adaptability of the structure to innovations and new products; optimization of the number and size of production units; ensuring a rational relationship between the main, auxiliary and service units; ensuring compliance of the structure with the principle of proportionality in terms of production capacity,

progressiveness of technological processes; ensuring compliance of the structure with the principle of directness of technological processes; ensuring compliance of the quality level of the processes in the structure of the “input” quality level [3].

Operational activity planning thus becomes a continuous process of the company choosing new ways of coordinated work, determining the environmental opportunities and needs for certain resources, analyzing the strengths and weaknesses of the company, predicting the appearance of new conditions or factors, developing methods of further control over all processes of the company and stimulation of labor activity of workers, etc. In addition, the acceleration of the processes of economic, social, technological and other changes in the economic environment naturally determines the need to carefully consider such transformations not only during the calculation of plan indicators (compliance with the requirements of flexibility and multi-alternativeness of the plan system), but also in the field of the corresponding transformation of the paradigm of the planning process organization. The key element of this kind of transformation is the need for an extraordinary increase in attention to training (expanding access to key competencies that determine the competitive advantages of a given business entity) and adaptation of the enterprise. R. Ackoff notes in this regard that no problem is solved for long, because solving one problem creates new (and often more difficult) problems. This makes it extremely difficult not only to develop plans, but even to set goals [3].

To improve the methodology and methodical support of the planning process under such conditions, it seems productive to use the concepts of taking into account the degree of certainty in the process of forming the planning system, developed by I. Ansoff, and ideological orientation in planning activities proposed by R. Ackoff. In the first case, for the formation of the planning system, it is suggested to focus attention on taking into account the influence of uncertainty parameters. In particular, with regard to deterministic systems (operating in conditions of a high level of predictability of the future), the need to focus the planning process on the level of structural subdivisions is assumed, and for probabilistic systems, it is considered necessary to use a more complex approach focused on the integration and joint use of

various methods and approaches.

The interactive concept of planning comes from the need to design the desired future and research ways to build it (Fig. 1).

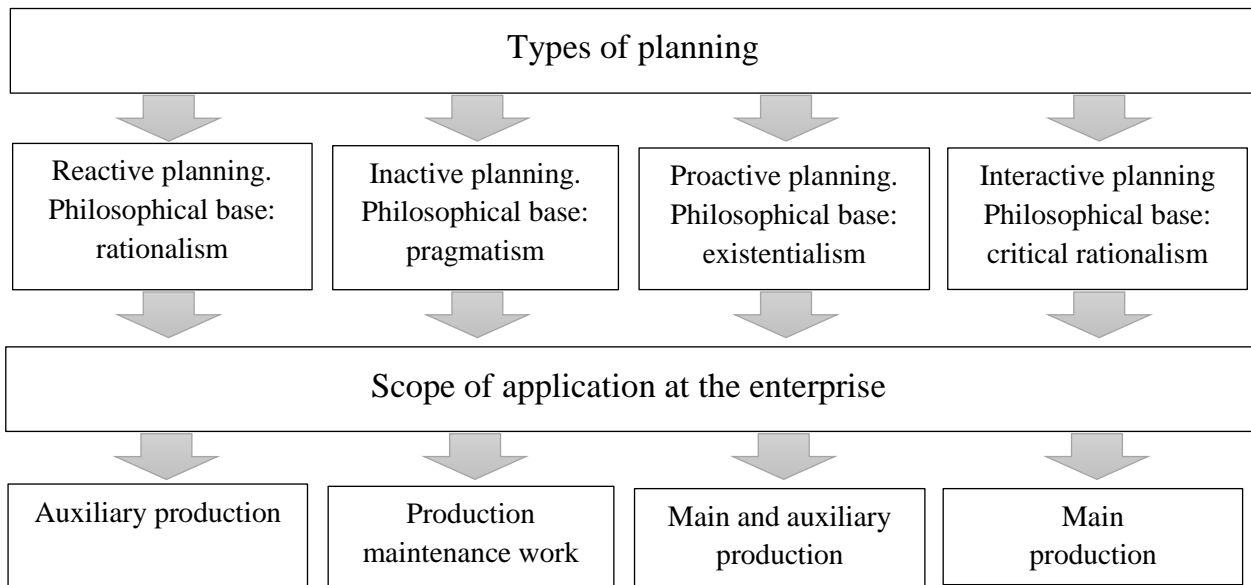


Figure 1. Types of planning and their scope of application at the enterprise

Source: summarized by the authors according to [1, 2, 3].

Comparing different ideological approaches within this concept, we can conclude that supporters of the inactive approach (inactivists) seek to remain in a stable state amid the flow of changes; reactionaries – to resist this flow; preactivists - to use the opportunities that appear in the process of changes; interactionists try to control the transformation process itself. Like preactivists, interactivists rely more on experimentation than experience in the problem-solving process. However, when it comes to identifying problems that need solving, interactionists, like reactivists, prefer historical experience to experimentation. Interactive planning focuses not only on optimizing the choice at a specific moment in time, but on long-term effectiveness. Thus, the goal of interactive planning is to maximize the ability to learn, adapt and develop [2].

The implementation of an interactive approach to planning is based on three main principles: the principle of participation, the principle of continuity and the principle of holism. A special role in the organization of planning is played by the principle of participation, the essence of which is that the most important result of

planning is not the plan itself, but the planning process itself. Within the framework of an interactive approach, plans are not created by planning units for approval by management, and managers must directly participate in the planning process. In addition, an important condition for improving planning at the enterprise is the availability and development of tools for the planning process, which are adapted to the specific tasks and conditions of the enterprise, as well as the ability of personnel to effectively apply this toolkit to solve practical problems at various stages of plan formation. justification of planned indicators, implementation of plans and control over their implementation.

REFERENCES:

1. Huang Ping, Miao Yang. Evaluation of Financing Efficiency of Small and Medium Sized Technology Enterprises in Jiangsu Province in the Context of Improving Quality and Increasing Efficiency. *Reform and Opening*. 2018. 017. Pp. 4-7.
2. Ruoheng Hu. Evaluation of Operating Efficiency of Small and Medium Sized Technology Enterprises based on DEA Model: A Case Study of Jiangsu Province. *Advances in Economics, Business and Management Research*. Proceedings of the 2022 2nd International Conference on Enterprise Management and Economic Development (ICEMED 2022). Volume 219. Pp. 530-533.
3. Wang Jiao, Li Na, Yu Xiaobing. Research on the evaluation of operational efficiency of listed military enterprises in China based on DEA model [J].Evaluation study of operational efficiency. *Journal of Hulunbuir College*. 2020. 28(04): 56-64.