



AGRICULTURE, FORESTRY, FISHERIES, VETERINARY MEDICINE AND NATURAL SCIENCES: LATEST IDEAS, PROBLEMS AND CURRENT STATUS

Collective monograph

ISBN 979-8-89940-598-3

DOI 10.46299/ISG.2025.MONO.AGRO.1

BOSTON(USA)-2025

ISBN – 979-8-89940-598-3

DOI – 10.46299/ISG.2025.MONO.AGRO.1

*Agriculture, forestry, fisheries,
veterinary medicine and natural
sciences: latest ideas, problems
and current status*

Collective monograph

Boston 2025

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

ISBN – 979-8-89940-598-3

DOI – 10.46299/ISG.2025.MONO.AGRO.1

Authors – Мікуліна М., Поливаний А., Ващенко В., Вінюков О., Бондарева О., Шевченко О., Вискуб Р., Фанін Я., Молодченкова О., Легкун І., Шахьнов В., Rusakova T., Нагорний С., Косенко С., Кісь В., Галянчук І.Р., Капустянський А.О., Кравець Т.Ю., Юрасова О.Г.

REVIEWER

Ivan Katerynychuk – Doctor of Technical Sciences, Professor, Honoured Worker of Education of Ukraine, Laureate of the State Prize of Ukraine in Science and Technology, Professor of the Department of Telecommunication and Information Systems of Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine.

Kostiantyn Dolia – Doctor of Engineering, Department of automobile and transport infrastructure, National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”.

Published by Primedia eLaunch

<https://primediaelaunch.com/>

Text Copyright © 2025 by the International Science Group(iscg-konf.com) and authors.

Illustrations © 2025 by the International Science Group and authors.

Cover design: International Science Group(iscg-konf.com). ©

Cover art: International Science Group(iscg-konf.com). ©

All rights reserved. Printed in the United States of America. No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required.

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 and Ukraine. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science.

The recommended citation for this publication is:

Agriculture, forestry, fisheries, veterinary medicine and natural sciences: latest ideas, problems and current status: collective monograph / Rusakova T. – etc. – International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 2025. 169 p. Available at : DOI – 10.46299/ISG.2025.MONO.AGRO.1

TABLE OF CONTENTS

1.	AGRICULTURAL ENGINEERING	
1.1	Мікуліна М.¹, Поливаний А.¹ АНАЛІЗ МЕТОДІВ ОПТИМІЗАЦІЇ ВПЛИВУ УМОВ РОБОТИ МАШИННОГО АГРЕГАТУ НА ЙОГО ЕКОНОМІЧНУ ЕФЕКТИВНІСТЬ В СИСТЕМАХ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА ¹ Сумський національний аграрний університет, кафедра агроінжинірингу, інженерно-технологічний факультет, Суми, Україна	6
2.	AGRONOMY	
2.1	Ващенко В.¹, Вінюков О.¹, Бондарева О.¹, Шевченко О.², Вискуб Р.¹ АДАПТИВНИЙ ПІДХІД В СЕЛЕКЦІЇ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ В УМОВАХ НЕДОСТАТНЬОГО ЗВОЛОЖЕННЯ ¹ Донецька державна сільськогосподарська дослідна станція НААН, Покровськ, Україна ² Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Дніпро, Україна	16
3.	BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY	
3.1	Фанін Я.¹, Молодченкова О.¹, Легкун І.² БІОХІМІЧНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ХАРЧОВОЇ ТА КОРМОВОЇ ЦІННОСТІ ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ¹ Laboratory of Plant Biochemistry, Plant Breeding and Genetics Institute – National Center of Seed and Cultivar Investigation, Odesa, Ukraine ² Barley Breeding and Seed Production Department, Plant Breeding and Genetics Institute – National Center of Seed and Cultivar Investigation, Odesa, Ukraine	30
4.	EARTH SCIENCES	
4.1	Шахънов В.¹ ЛАНДШАФТНО ПЛАНИРАНЕ И ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА МЕРКИТЕ И ФАКТОРИТЕ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА РИСКА ОТ НАВОДНЕНИЯ В БЪЛГАРИЯ ¹ Катедра „Ландшафтна архитектура“, Лесотехнически университет - София	45
4.1.1	УВОД	45
4.1.2	ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО	48
4.1.3	НАВОДНЕНИЕТО ПРИ Р. ДРАЩЕЛА (ВС „ЕЛЕНИТЕ“)	48
4.1.4	ТЕРИТОРИИ В БЪЛГАРИЯ С НАЙ-ГОЛЯМ РИСК КЪМ НАВОДНЕНИЯ	51
4.1.5	ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЛАНДШАФТНОУСТРОЙСТВЕНИ МЕРКИ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ НА РИСКА ОТ НАВОДНЕНИЯ В БЪЛГАРИЯ	52

4.1.6	НАУЧНА ЛИТЕРАТУРА ПО ТЕМАТА ЗА НАВОДНЕНИЯТА В БЪЛГАРИЯ	54
4.1.7	ЛАНДШАФТНИТЕ КОМПОНЕНТИ И РОЛЯТА ИМ ПО ОТНОШЕНИЕ НА РИСКА ОТ НАВОДНЕНИЯ	56
4.1.8	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	60
4.2	Шахънов В. ¹ ОСНОВНИ МЕТОДИ И КОНЦЕПЦИИ В ЛАНДШАФТНОТО ПЛАНИРАНЕ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА РИСКА ОТ БЕДСТВИЯ ¹ Катедра „Ландшафтна архитектура“, Лесотехнически университет - София	61
4.2.1	УВОД	61
4.2.2	ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО	62
4.2.3	ВИД И ЧЕСТОТА НА НАЙ-ЧЕСТО СРЕЩАНИТЕ БЕДСТВИЯ	62
4.2.4	ОБЗОР НА ОСНОВНИ НАПРАВЛЕНИЯ И МЕТОДИ В ЛАНДШАФТНОТО ПЛАНИРАНЕ	64
4.2.5	ПОПУЛЯРНИ ЛАНДШАФТНОУСТРОЙСТВЕНИ КОНЦЕПЦИИ И ДЕТАЙЛНИ РАЗРАБОТКИ	70
4.2.6	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	80
5.	ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGIES	
5.1	Rusakova T. ¹ КОМПЛЕКСНИЙ АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГІВ НАКОПИЧЕНИХ ВІДХОДІВ В УКРАЇНІ: ВПЛИВ ІНВЕСТИЦІЙНИХ І ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ ¹ Department of Life Safety, Oles Honchar Dnipro National University	82
6.	LIVESTOCK	
6.1	Нагорний С. ¹ , Косенко С. ² , Кісь В. ³ ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ МОЛОКА КОРІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КУМИСУ ¹ Кафедра технологій та селекції в тваринництві, Державний біотехнологічний Університет, м. Харків ² Кафедра технології виробництва і переробки продукції тваринництва, Одеський державний аграрний університет, м. Одеса ³ Кафедра мехатроніки, безпеки життєдіяльності та управління якістю, Державний біотехнологічний Університет, м. Харків	121
6.1.1	НОРМУВАННЯ КОРОВ'ЯЧОГО МОЛОКА ДО МОЛОКА КОБИЛ ЗА ЖИРНІСТЮ ДЛЯ 2 ЛІТРІВ СУМІШІ	123
6.1.2	НОРМУВАННЯ МОЛОКА КОРІВ ДО МОЛОКА КОБИЛ ЗА ВМІСТОМ ЦУКРУ ДЛЯ 2 ЛІТРІВ СУМІШІ	127
6.1.3	НОРМУВАННЯ МОЛОКА КОРІВ ДО МОЛОКА КОБИЛ ЗА ВМІСТОМ БІЛКА ДЛЯ 2 ЛІТРІВ СУМІШІ	129

6.1.4	НОРМУВАННЯ КОРОВ'ЯЧОГО МОЛОКА ДО МОЛОКА КОБИЛ ЗА ВМІСТОМ ЖИРУ ДЛЯ ОТРИМАННЯ БІЛЬШОЇ КІЛЬКОСТІ СУМІШІ	132
6.1.5	НОРМУВАННЯ КОРОВ'ЯЧОГО МОЛОКА ДО МОЛОКА КОБИЛ ЗА ВМІСТОМ ЦУКРУ ДЛЯ ОТРИМАННЯ БІЛЬШОЇ КІЛЬКОСТІ СУМІШІ	134
6.1.6	НОРМУВАННЯ КОРОВ'ЯЧОГО МОЛОКА ДО МОЛОКА КОБИЛ ЗА ВМІСТОМ БІЛКА ДЛЯ ОТРИМАННЯ БІЛЬШОЇ КІЛЬКОСТІ СУМІШІ	135
6.1.7	ПЕРЕВІРКА ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ	136
7.	MINING AND OIL AND GAS TECHNOLOGIES	
7.1	Галянчук І.Р.¹, Капустянський А.О.¹, Кравець Т.Ю.¹, Юрасова О.Г.¹ СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО МОДЕРНІЗАЦІЇ ТЕПЛОВИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ЦИФРОВИХ ДВІЙНИКІВ У КОНТЕКСТІ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА НАДІЙНОСТІ ЕНЕРГОГЕНЕРАЦІЇ ¹ Кафедра теплоенергетики, теплових та атомних електричних станцій, Національний університет «Львівська політехніка»	140
	REFERENCES	156