

International Science Group
ISG-KONF.COM

PROBLEMS OF IMPLEMENTATION
OF SCIENCE INTO PRACTICE

20
APRIL
21

XIII SCIENTIFIC AND
PRACTICAL
CONFERENCE
OSLO, NORWAY



ISBN 978-1-64871-608-9

PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF SCIENCE INTO PRACTICE

PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF SCIENCE INTO PRACTICE

Abstracts of XIII International Scientific and Practical Conference

Oslo, Norway
20-21 April 2020

PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF SCIENCE INTO PRACTICE

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The 13 th International scientific and practical conference «PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF SCIENCE INTO PRACTICE» (20-21 April, 2020). Oslo, Norway 2020. 466 p.

ISBN - 978-1-64871-608-9

Published on **Bookwire™**
by Bowker
<https://www.bookwire.com/>

Text Copyright © 2020 by the International Science Group(isg-konf.com).

Illustrations © 2020 by the International Science Group.

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

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

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, Ukraine, Russia and from neighboring 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.

The recommended citation for this publication is:

Andreiko O., Basics of modeling music-performance technique // Problems of implementation of science into practice. Abstracts of XIII international scientific and practical conference. Oslo, Norway 2020. pp. 19-21.

URL: <http://isg-konf.com>

TABLE OF CONTENTS

1.	Бірюк О.Г. ОБЛІКОВА ПОЛІТИКА ЩОДО ОБЛІКУ ВИТРАТ НА УТРИМАННЯ І ЕКСПЛУАТАЦІЮ БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН І МЕХАНІЗМІВ В БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ	13
2.	Andreiko O. BASICS OF MODELING MUSIC-PERFORMANCE TECHNIQUE	18
3.	Боднар Г.Б. ГІСТОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТОВСТОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ ІЗ ВРОДЖЕНИМ ПОДОВЖЕННЯМ СИГМОПОДІБНОЇ ОБОДОВОЇ КИШКИ	21
4.	Bohdanets-Biloskalenko N., Karaman O. APPLIED ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE CONCEPT OF TEACHING UKRAINIAN TO PRIMARY SCHOOL PUPILS WITH INSTRUCTION IN NATIONAL MINORITY LANGUAGES	25
5.	Boiko I., Kitsak T. TRANSLATION OF ABBREVIATIONS	27
6.	Boiko I., Vyrsta D. TRANSLATION OF IDIOMS	29
7.	Chugunov I., Titarchuk M. BUDGET POLICY IN THE CONDITIONS OF ECONOMIC TRANSFORMATIONS	31
8.	Demchenko I. FINANCIAL INDICATOR EBITDA AND ITS VALUE IN THE PROCESS OF FINANCIAL SANITATION OF ENTERPRISES	36
9.	Demydchuk L., Sapozhnyk D. PROTECTIVE COATINGS FOR THE PROTECTION OF CELLULOSE MATERIALS BASED ON POLYORGANOSILOXANES	39
10.	Федорова Г.В. ТАНДЕМ МЕТОДОВ БИОИНДИКАЦИИ И МЕДИКО- БИОЛОГИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ	43
11.	Галушак І.В., Кривонос С.С., Фат'янова Н.Б. ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЇ РАБОТИ СТУДЕНТОВ В АПРОЦЕСЕ ПРЕПОДАВАННЯ ОБЩЕЙ ФИЗИКИ В ПЕРИОД КАРАНТИНА	46
12.	Голіонко К.Д. ФІНАНСОВА СИСТЕМА УКРАЇНИ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ЗАГРОЗИ	49
13.	Хорошайло Ю.Є., Ярмук І.М., Тулупов В.В. ПРО МОЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КОЛОРИМЕТРИЧНОГО МЕТОДУ В МЕДИЦИНІ	52

ТАНДЕМ МЕТОДОВ БИОИНДИКАЦИИ И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Федорова Г. В.

канд. хим. наук

доцент кафедры химии окружающей среды, доцент
Одесский государственный экологический университет

В настоящее время в биогеохимии, биологии, медицине, экологии и др. науках естествознания широко используют биоиндикационные методы исследования живых организмов. Обычно это биоиндикаторные объекты, которые в силу своих физиологических особенностей способны к нормальному существованию и размножению только в определенном интервале некоторых факторов/фактора. Такими факторами могут быть чистая вода или воздух, специфический макро- или микроэлемент, температурный диапазон, концентрация химического агента или лекарственного препарата. С другой стороны, присутствие такого организма указывает на этот конкретный для его существования фактор. Наглядность использования биоиндикации и достоверность ее результатов обычно проводятся и доказываются применением математической статистики, корни которой уходят в 1889-1893 гг. и связаны с именами ее основателей Ф. Гальтона и К. Пирсона [1]. Применение статистического метода для обработки химических, медицинских, биологических экспериментальных данных привело к созданию нового научного метода – медико-биологической статистики (МБС). Например, в медицине именно МБС способна дать не только достоверную оценку лечению, его эффективности, но и доказывает правильность выбранной диагностики, точности установленной лекарственной дозы и т.д. Более того, статистическому анализу подвергается эффективность выбранного метода лечения, эффективность работы самого врача, решаются экономические вопросы, связанные с лечебным процессом [2, с. 19].

Если раньше технический характер МБС отдалял практикующих врачей от их участия в использовании ресурсов, то в настоящее время достоверность результатов медицинской практики непосредственно дополняется статистическими результатами. Современные инновационные методы в медицине и естествознании, компьютеризация наук облегчили решение многих задач МБС и привели к получению оценок вероятности эффективности применяемых препаратов, назначенных доз, непосредственно, процесса лечения и др. Для статистического анализа сейчас используют программное обеспечение SPSS, STATISTICA, MedCalc и др.

Наши последние биоиндикационные исследования с использованием в качестве индикатора чистоты атмосферного воздуха растительных видов – клена остролистного [3] и сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris*) [4, 58], а также гидробионта – карася золотого (*Carassius carassius*) для оценки качества воды Днепро-Бугского лимана [5], показали полезность и результативность тандема

PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF SCIENCE INTO PRACTICE

«биоиндикация–биостатистика». Математическая обработка результатов всех измерений или подсчета (пластических или меристических) признаков проводилась на базе программы Microsoft Excel.

Применение биоиндикационной оценки стабильности развития для всех биоиндикаторов выполнялось по методике определения величин асимметрии билатеральных морфологических признаков, основанной на измерении каждого признака в определенной выборке по одному из видов асимметрии, а именно – флуктуирующей асимметрии (ФА). Полученные данные подвергались статистической обработке. В результате установлена корреляция между коэффициентом ФА и качеством среды (воздушной или водной).

Для биоиндикатора карася золотого (*Carassius carassius*) по данным меристических признаков определялась величина асимметрии как их среднее арифметическое сначала для всех признаков, затем для каждой выборки [5] и для каждого сезона. Статистическую значимость различий между выборками устанавливали по критерию Стьюдента. Качество воды определяли по интегральному показателю стабильности развития животных в баллах по шкале В.М. Захарова [6].

В случае использования в качестве индикаторов высших растений – листьев или игл деревьев, величина асимметрии определялась по данным пластических признаков, а биологическая статистика проводилась более полно с установлением нормальных распределений, которым соответствовали расчеты и сравнение величин среднего значения признака, стандартного отклонения и медианы. Среди основных статистических параметров рассчитаны размах вариации, дисперсия, стандартное отклонение среднего значения, коэффициент осцилляции, коэффициент вариации.

Предлагается подобные корреляции устанавливать в вышеприведенном тандеме «биоиндикации – МБС» в химико-фармацевтических и медицинских исследованиях. Очевидно, что современная фармация разрабатывает новые противоопухолевые, психотропные, противовирусные (что особенно актуально в поисках вакцины против Covid-19) препараты, средства для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, эффективные противотуберкулезные антибиотики, для которых можно устанавливать разнообразные корреляции, основанные на МБС. Более того, завершение экспериментальных исследований во всех отраслях естествознания должно содержать прогноз возможности использования метода или протокола лечения, лекарственного препарата, применяемых доз, действенности препарата, его токсичности. Именно биометрическая оценка позволит сделать научный прогноз достоверным, расширит и усилит значимость исследования. Предлагаемый метод путем определения достоверности выборочных показателей и анализа возможности перенесения результатов экспериментальной работы на плоскость практического применения приблизит реальную картину ожидаемого эффекта от внедрения медико-фармакологических, химических и биологических разработок.

PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF SCIENCE INTO PRACTICE

Список литературы

1. Леонов В. П. История биометрики и ее применение в России// – Международный журнал медицинской практики, 1999. – Вып 4. – С. 7-19.
2. Гланц С. Медико-биологическая статистика. – М.: Практика, 1998.– 459 с.
3. Федорова Г.В, Шалоумов Ю.Н. Использование биоиндикационного метода флуктуирующей асимметрии листа клена остролистного (*Acer platanoides L.*) для оценки качества среды населенных пунктов//Людина і довкілля. Проблеми неоекології, 2017. – №3-4 – С. 130-138.
4. Федорова Г.В., Гортен Г.Г. Визначення стану повітря українських міст за пошкодженнями та усиханням голок сосни звичайної як радіо- та газочутливого біоіндикатора атмосфери//Матеріали ХІХ Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Людина. Суспільство» (м. Київ, 12-13 травня, 2016 р.)/ Укладач Д.Е.Бенатов. – К.: НТУУ «КПІ», 2016.– С. 58-60 (166 с).
5. Федорова Г.В., Степанова К.Г. Використання метода флуктуючої асиметрії риб для визначення якості вод їх мешкання//Альманах науки, 2017. – №4. С.– 5-7.
6. Захаров В.М. Здоровье среди: методика оценки / В.М. Захаров, А.С. Баранов, В.И. Борисов и др. – М.: Центр экологической политики России, 2000. – 68 с.