



ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ В АНТАРКТИЦІ —  
ШЛЯХ ДО ДУХОВНОЇ ЄДНОСТІ ЛЮДСТВА

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО З ПИТАНЬ НАУКИ,  
ІННОВАЦІЙ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КПІ»  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АНТАРКТИЧНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР



## ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ В АНТАРКТИЦІ — ШЛЯХ ДО ДУХОВНОЇ ЄДНОСТІ ЛЮДСТВА

VI МАК 2013  
VI Міжнародна Антарктична Конференція  
м. Київ, Україна  
15–17 травня 2013 р.

Тези

Київ – 2013

**ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО З ПИТАНЬ НАУКИ,  
ІННОВАЦІЙ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КПІ»  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АНТАРКТИЧНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР**

**ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ  
В АНТАРКТИЦІ — ШЛЯХ ДО  
ДУХОВНОЇ ЄДНОСТІ ЛЮДСТВА**

**VI МАК 2013**

**VI Міжнародна Антарктична Конференція  
м. Київ, Україна  
15–17 травня 2013 р.**

**Тези**

**Київ – 2013**

**Організатори конференції:**

Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації  
України

Національна Академія наук України

Національний технічний університет України «Київський  
політехнічний інститут»

Національний авіаційний університет

Національний антарктичний науковий центр

**Теми конференції:** Науки про Землю, Науки про життя,  
Фізичні науки, Медико-фізіологічні дослідження, Нові технології та  
обладнання

**Науковий комітет конференції:**

Гожик П.Ф. — академік НАН України, д.г.-м.н., директор Інституту  
геологічних наук НАН України — **голова Комітету;**

Маланчук В.М. — к.б.н., НАНЦ, **секретар Комітету;**

Гриньов Б.В., Комісаренко С.В., Згуровський М.З., Ільченко М.Ю.,

Старостенко В.І., Єремєєв В.М., Литвиненко Л.М., Іванов В.О.,

Кундієв Ю.І., Кришталь О.О., Ямпольський Ю.М., Полонський О.Б.,

Остапченко Л.І., Кунах В.А., Поліщук В.П., Берегова Т.В.,

Корепанов В.Є., Бурау Н.І., Глоба Л.С., Харченко В.П.,

Азарсков В.М., Кузовик В.Д., Мартазінова В.Ф., Сухоруков В.І.,

Моїсеєнко Є.В., Бахмутов В.Г., Греку Р.Х.

**Організаційний комітет конференції:**

Литвинов В.А. — директор НАНЦ, **голова Комітету;**

Савченко В.В. — НАНЦ, **секретар Комітету;**

Кузько О.В., Михальченкова О.В., Мороз І.В., Бочкарьов В.І.,

Барбаш В.А., Недогібченко С.М., Федчук А.П., Бахмутова Л.М.,

Калюжна Т.А., Березкіна А.Є., Недогібченко А.С., Леонов М.А.,

Пішняк Д.В., Отруба Ю.С.

STATE AGENCY ON SCIENCE, INNOVATIONS  
AND INFORMATIZATION OF UKRAINE

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE  
NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF UKRAINE

“KYIV POLYTECHNIC INSTITUTE”

NATIONAL AVIATION UNIVERSITY

NATIONAL ANTARCTIC SCIENTIFIC CENTER

**INTERNATIONALIZATION  
OF ANTARCTIC RESEARCH — WAY TO  
SPIRITUAL UNITY OF HUMANITY**

**VI IAC 2013**

**VI International Antarctic Conference**

**Kyiv, Ukraine**

**May 15–17, 2013**

**Abstracts**

**Kyiv – 2013**

**Organizing Institutions:**

State Agency on Science, Innovations and Informatization of Ukraine  
National Academy of Sciences of Ukraine  
National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute"  
National Aviation University  
National Antarctic Scientific Center

**Meeting Topics:** Geosciences, Physical Sciences, Life Sciences,  
Medico-Physiological Sciences, New Technologies and Equipment

**Scientific Committee:**

Gozhyk P.F. — Academician, National Academy of Sciences of Ukraine, Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Director of the Institute of Geological Sciences, **Committee Chairman**;  
Malanchuk V.M. — PhD in Biology, Head of Scientific Organizing Department, NASC, Kyiv, **Committee Secretary**;  
Gryniov B.V., Komisarenko S.V., Zgurovsky M.Z., Ilchenko M.Yu., Starostenko V.I., Eremeyev V.M., Lytvynenko L.M., Ivanov V.A., Kundiev Yu.I., Kryshchal O.O., Yampolsky Yu.M., Polonsky O.B., Ostapchenko L.I., Kunakh V.A., Polishchuk V.P., Beregova T.V., Korepanov V.E., Burau N.I., Globa L.S., Kharchenko V.P., Azarskov V.M., Kuzovyk V.D., Martazinova V.F., Sukhorukov V.I., Moiseyenko Ye.V., Bakhmutov V.G., Greku R.Kh.

**Organizing Committee:**

Lytvynov V.A. — NASC Director, **Committee Chairman**;  
Savchenko V.V. — NASC, **Committee Secretary**;  
Kuzko O.V., Mykhalchenkova O.V., Moroz I.V., Bochkarev V.I., Barbash V.A., Nedogibchenko S.M., Fedchuk A.P., Bakhmutova L.M., Kalyuzhna T.A., Berezkina A.E., Nedogibchenko A.S., Leonov M.A., Pishniak D.V., Otruba Yu.S.

© Національний антарктичний науковий центр  
Держінформнауки України

**РОЛЬ ИДЕЙ В.И. ВЕРНАДСКОГО В ФОРМИРОВАНИИ  
СОВРЕМЕННОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ**

**П.Ф. Гожик**

академик НАН Украины  
директор Института геологических наук НАН Украины

Владимир Иванович Вернадский — гениальный мыслитель, выдающийся учёный-энциклопедист, натуралист, естествоиспытатель, который пытался понять суть мира в целом, определяя тем самым формирование современного мировоззрения. Его труды стали основой множества новых наук и научных направлений, нового взгляда на природу в целом. Сосредоточившись на понятии живого вещества, живого состояния материи и вечности жизни, В.И. Вернадский разработал учение о биосфере — оболочке Земли, организованной жизнью. Тем самым был достигнут новый синтез представлений о мире, его единстве и всеобщей связи явлений. У него биосфера органически переходит в новую стадию — ноосферу, главным фактором развития которой стал разум человека и связанная с ним новая сила — научная мысль и научная организация человечества.

В.И. Вернадский предсказал пересмотр коренных понятий науки — о материи и энергии, строении Вселенной, пространстве и времени. В биосфере В.И. Вернадский видит существование великой геологической, быть может, космической, силы, планетное воздействие которой обычно не принимается во внимание в представлениях о космосе. Развивая своё учение о живом веществе и биосфере, он не мог не обратиться к роли разумной жизни на Земле, к геологической деятельности человечества, проявляющейся в перераспределении вещества и энергии на поверхности и в ближайших недрах планеты, в химическом воздействии на вечный круговорот вещества. Благодаря разуму человек приводит в действие колоссальные силы, скрытые в энергетических запасах Земли, особо уделяя внимание явлению радиоактивности — источнику атомной энергии, в миллионы раз превышающей все те источники, что рисовались человеческому воображению.

В предисловии к сборнику «Очерки и речи» (1921 г.) В.И. Вернадский предвидел наступление новой эры в жизни человечества:

## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО БИОЛОГОВ В АНТАРКТИКЕ И ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РАН

**Смирнов И.С., Неелов А.В., Сиренко Б.И., Степаньянц С.Д.,  
Лобанов А.Л.**

*Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург, Россия,  
smiris@zin.ru*

Наука по умолчанию интернациональна, в отличие от многих других видов человеческой деятельности. Интернационализация науки предполагает сотрудничество, интеграцию во многих областях, объединение усилий по сбору и обработке полученных материалов и всей сопутствующей и результирующей информации, содружество, духовное единение и сближение культур в целом в среде научных сотрудников разных стран и национальностей.

В 1959 году был заключен **Международный** договор об **Антарктике**, способствовавший развитию **сотрудничества** в исследовании Шестого континента. В 1962 году участниками советских антарктических экспедиций море в индийском секторе Южного океана было названо морем Содружества в ознаменование совместных работ по исследованию Антарктики. В этом море, как и во многих других антарктических морях, на островах и континенте, работали в разные годы, с 1956 по 2013-й, советские и российские биологи, зачастую совместно с биологами других стран.

В 2011 г. у о. Кинг-Джордж (Юж. Шетландские о-ва), у станции Беллинсгаузен, сотрудниками Зоологического института РАН (ЗИН) были проведены гидробиологические работы в сезон 56-й РАЭ. Ранее, в конце шестидесятых годов прошлого столетия, зиновскими зоологами Е.Н. Грузовым и А.Ф. Пушкиным были впервые выполнены водолазные гидробиологические исследования. А с 1981 по 1986 г. на станции Беллинсгаузен работал немецкий биолог Мартин Раушерт, который проводил подводные исследования донной фауны (Rauschert, 1991). Неоднократно на различных отечественных антарктических станциях работали польские биологи во главе с проф. С. Ракусой-Суцеским.

С февраля 1970 г. по март 1972 г. под руководством Е.Н. Грузова работала 3-я Водолазная антарктическая экспедиция ЗИН (гидробиологический отряд 16-й САЭ), в состав которой входил представитель Белоруссии Ю.Г. Гигиняк. Ими были проведены круглогодичные наблюдения в районе архипелага Хасуэлл, море Дейвиса, а также сделаны небольшие сборы в бухте Сане-фиорд (море Содружества, Восточная Антарктида). В течение этой уникальной экспедиции было осуществлено более 1300 погружений на глубины до 60–65 м.

Благодаря сотрудничеству с немецкими учеными из Института полярных и морских исследований им. А. Вегенера в Бремерхавене двум сотрудникам ЗИНа, Б.И. Сиренко и И.С. Смирнову, удалось принять участие в международных экспедициях в Антарктику, в море Уэдделла, — в 13-м и 17-м рейсах (1996, 2000 гг.) немецкого ледокола «Полярштерн» по Программе «Экология антарктической морской ледовой зоны» («Ecology of the Antarctic Sea Ice Zone» — EASIZ) с целью изучения прибрежных антарктических морей, их населения, находящихся под воздействием суровых ледовых условий (многолетние льды и огромные антарктические айсберги). После определения собранных материалов, главным образом в ЗИН РАН и ИО РАН, а также специалистами-систематиками из разных стран, участвовавшими в рейсах 1996 и 2000 гг., численность видового богатства моря Уэдделла приблизилось к цифре 1409, а вместе с рыбами — к 1476. Видовой состав фауны моря Уэдделла по многим группам увеличился на 20–40%, а по некоторым таксонам — на 100 и более процентов, что нашло свое отражение в коллективной монографии (Gutt et al., 2000). В обработке этих материалов, как и ранее собранных в водах Антарктики, принимали участие украинские ученые В.В. Мурина, А.Ю. и С.Ю. Утевские, В.М. Эпштейн.

Животные не знают государственных границ и национальностей. В зоологии есть только систематические и классификационные подразделения, биологическая иерархия. Коллекции также интернациональны: с ними работают специалисты из разных стран мира. Большим подспорьем в интеграции биологической информации стали базы данных и Интернет.

Плодотворно развиваются международные проекты по изучению биологического разнообразия. Несколько лет длилась программа по составлению списка животных Антарктики Census of Antarctic Marine Life (CAML — Перепись антарктической морской

жизни), а ранее программы FIBEX и SIBEX, в которых вместе с зарубежными учеными участвовали и отечественные морские биологи.

Работы выполнены при финансовой поддержке Проекта № 4 подпрограммы «Изучение и исследование Антарктики» ФЦП «Мировой океан», программы Президиума РАН «Биоразнообразие», Министерства образования и науки Российской Федерации и международных биологических фондов.

UDC 57.009(100)+574.5(26)(99)

## THE INTERNATIONAL COOPERATION OF BIOLOGISTS IN ANTARCTIC AND ZOOLOGICAL INSTITUTE OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCE

***Smirnov I.S., Neyelov A.V., Sirenko B.I., Stepanjants S.D.,  
Lobanov A.L.***

*Zoological institute of the Russian Academy of Science,  
St.-Petersburg, Russia, [smiris@zin.ru](mailto:smiris@zin.ru)*

The science is international by default, in contrast to many other kinds of human activity. Internationalization of a science assumes cooperation, integration in many areas, association of efforts on gathering and processing of the received materials and all accompanying and resultant information, commonwealth, a spiritual unification and rapprochement of cultures as a whole in the environment of scientific workers of the different countries and nationalities.

In 1959 the International Treaty on the Antarctic, promoted development of cooperation in research of the Sixth continent has been concluded. In 1962 participants of the Soviet Antarctic expeditions a sea in the Indian sector of the Southern Ocean has been named by the Sea of Commonwealth in commemoration of teamwork on research of Antarctic. In this Sea, as well as in many others of the Antarctic seas, on Islands and the continent the Soviet and Russian biologists, frequently together with biologists of the different countries, worked in different years, from 1956 up to 2013.

In 2011 King George Island (Southern Shetland Islands), at Station Bellingshausen, have been lead by employees of Zoological Institute of the Russian Academy of Science (ZIN) hydrobiological works to a season of 56-th RAE. Earlier in the end of the sixtieth years of the last century ZIN's zoologists E.N. Gruzov and A.F. Pushkin for the first time had been executed diving hydrobiological researches. And from 1981 to 1986 at the Station Bellingshausen a German biologist Dr. Martin Rauschert who carried out underwater researches of benthos fauna worked (Rauschert, 1991). Repeatedly at various native Antarctic stations the Polish biologists led by prof. S.Rakusa-Suszczewski worked.

From February, 1970 till March, 1972 under supervision of E.N.Gruzov 3-rd diving Antarctic expedition of ZIN (hydrobiological group of 16-th SAE) which staff included the representative of Belarus J.G. Giginjak worked. They had been conducted all-the-year-round supervision in area of Archipelago Haswell, Davis Sea, and also small gathering in the Dignity-fiord Bay (the Commonwealth Sea, East Antarctic) are made. During this unique expedition more than 1300 submergences on depths up to 60-65 m have been carried out.

Owing to cooperation with German scientists from Alfred Wegener Institute for Polar and Marine research in Bremerhaven, two employee of ZIN, B.I. Sirenko and I.S.Smirnov have taken part in the international expeditions to Antarctic, to the Weddell Sea — in 13-th and 17-th ceuses (1996, 2000) on German ice breaker «Polarstern» on the Program «Ecology of the Antarctic Sea Ice Zone» (EASIZ) studying of the coastal Antarctic seas, their populations of animals, being under influence of severe ice conditions (long-term ices and huge Antarctic icebergs). After identification of the collected materials, mainly, in ZIN and IO RAN, and also experts-taxonomists from the different countries, participated in cruises 1996 and 2000, species richness of the Weddell Sea has come nearer to 1409 species, and together with fishes to 1476. The species composition of the fauna of the Weddell Sea on many groups has increased on 20–40%, and on the some taxa on 100 and more percents that has been found the reflection in the collective monography (Gutt et. al., 2000). In processing of these materials, as well as before collected ones in waters of Antarctic Ukrainian scientists V.V. Murina, A.Yu. and S.Yu. Utevskie, V.M.Epstein took part.

Animals do not know frontiers and nationalities. In zoology there are only systematic and classification divisions, biological hierarchy.

Collections of unique materials are international also: with them experts from the different countries of the world work. Databases and the Internet became greater help in integration of the biological information.

The international projects on studying a biological diversity develop fruitfully. The program on drawing up of the list of animals of Antarctic Census of Antarctic Marine Life (CAML) went some years, and before it programs FIBEX and SIBEX in which together with foreign scientists native sea biologists participated.

The works were executed at financial support of the Project N 4 subprogram «Studying and research of Antarctic» of the Federal Program «The World Ocean», programs of Presidium of Russian Academy of Science «Biodiversity», the Ministry of Education and Science of the Russian Federation and the international biological funds.

УДК 59.087+99.269

## НЕРАЗРУШАЮЩИЙ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ФОНОВЫХ ВИДОВ АНТАРКТИЧЕСКОГО БЕНТОСА, АРХИПЕЛАГ АРГЕНТИНСКИЕ ОСТРОВА

**А. Утевский<sup>1</sup>, Д. Шмырёв<sup>1</sup>, О. Утевская<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, кафедра зоологии и экологии животных, 61022 Харьков, Украина; [autevsk@yandex.ua](mailto:autevsk@yandex.ua)

<sup>2</sup>Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, кафедра генетики и цитологии, 61022 Харьков, Украина; [outevsk@yandex.ua](mailto:outevsk@yandex.ua)

Отбор образцов для учета изменяет состав бентосных группировок с низкими показателями многообразия. Система долговременного учета путем отбора проб может повлиять на конечные результаты исследования. Система необходима для неразрушающего исследования состава бентосных группировок.

Для разработки системы фотограмметрического учета необходима выборка представителей каждого вида для установления корреляции между морфометрическими показателями, которые можно получить по фотографии (подводной фотографии, фрагменты животных) с помощью программного пакета VISION-ZEISS или аналогичного. Для установления степени связей между морфологическими признаками применяется корреляционный и множественный регрессионный анализ (программный пакет Statistica 6.0). Фотограмметрический учет разработан для фоновых видов — моллюсков-лимпет *Nacella concina*, морских звезд *Odontaster validus*, морских ежей *Sterechinus neumayeri*.

Морфометрический анализ *Nacella concina*. Для 67 представителей установлен общий вес живого организма (Mw), вес раковины (Ms) и тела (Mb), сухой вес (Md), длина (L), ширина (W), высота (H). Между шириной раковины (W) и общим весом живого животного (Mw) наблюдается сильная корреляция, зависимость нелинейная, экспоненциальная. Коэффициент корреляции Спирмена составляет 0,95 ( $p < 0.001$ ), что свидетельствует об очень высокой силе связи между параметрами. Зависимость между шириной раковины (W) и общим весом живого животного (Mw) описывается уравнением:

*T.V. Beregova, L.I. Ostapchenko, T.M. Falalyeyeva, D.V. Golishkin, N.V. Chyzhanska, Y.O. Savchenko, O.K. Voronina, L.V. Garmanchuk*  
ANTARCTIC MICROORGANISMS AS SOURCE OF NEW  
MEDICINAL PREPARATIONS ..... 32

*Е.В. Моисеенко*  
ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ МЕДИКО-  
БИОЛОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ НА АНТАРКТИЧЕСКОЙ  
СТАНЦИИ АКАДЕМИК ВЕРНАДСКИЙ ..... 34

*Y.B. Moiseyenko*  
ACHIEVEMENTS AND PROSPECT OF BIOMEDICAL RESEARCH  
AREAS AT THE ANTARCTIC STATION АКАДЕМИК VERNADSKY .... 37

*Н.І. Бурау*  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА МОДЕРНІЗАЦІЯ  
ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНСЬКОЇ АНТАРКТИЧНОЇ СТАНЦІЇ  
АКАДЕМИК ВЕРНАДСЬКИЙ ..... 40

*N.I. Bouraou*  
LIFE-SUPPORT SYSTEM AND INFRASTRUCTURE  
MODERNIZATION OF THE UKRAINIAN ANTARCTIC VERNADSKY  
STATION ..... 42

*О.В. Кузько, В.В. Савченко, А.П. Федчук*  
ДОСВІД ДОСЛІДЖЕННЯ КІЛЬКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК  
НАЦІОНАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ УКРАЇНИ В АНТАРКТИЦІ ..... 44

*O.V. Kuzko, V.V. Savchenko, A.P. Fedchuk*  
EXPERIENCE OF STUDYING OF QUANTITATIVE ADJECTIVES  
OF UKRAINE NATIONAL INTERESTS IN ANTARCTICA ..... 45

*Г.А. Будзька*  
НАУЧНАЯ ПОЗИЦИЯ В.И. ВЕРНАДСКОГО В ВОПРОСЕ  
О НЕОБХОДИМОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ АНТАРКТИКИ ..... 47

*G.A. Budzyka*  
V.I. VERNADSKY SCIENTIFIC VIEW ABOUT THE ANTARCTIC  
RESEARCH NECESSITY ..... 48

*Стефан-Арпад Мадяр Иосифович*  
БИОРИТМЫ, ФАКТОР ВРЕМЕНИ И ИХ СВЯЗЬ С ЦВЕТОВОЙ  
ПРЕФЕРЕНЦИЕЙ ЧЕЛОВЕКА ..... 49

*Stefan-Arpad Madjar I.*  
BIORYTHMS, THE TIME FACTOR AND ITS RELATIONSHIP WITH  
HUMAN COLOR PREFERENCES ..... 50

*П. Я. Запотоцький*  
ЛОГІСТИЧНЕ ВИРІШЕННЯ ЕКСТРЕНОЇ ЕВАКУАЦІЇ ХВОРИХ У  
КРИТИЧНОМУ СТАНІ ЗІ СТАНЦІЇ АКАДЕМИК ВЕРНАДСЬКИЙ .... 51

*P.Y. Zapototsky*  
LOGISTICS SOLUTIONS URGENT EVACUATION OF PATIENTS IN  
CRITICAL CONDITION FROM VERNADSKY STATION ..... 52

#### СЕКЦІЯ НАУК ПРО ЖИТТЯ LIFE SCIENCES

*Е.В. Абакумов*  
ФЕНОМЕН ГУМИФИКАЦИИ В АНТАРКТИДЕ ..... 56

*E.V. Abakumov*  
HUMIFICATION PHENOMENA IN ANARTCIC ..... 57

*І.В. Дикий, О.О. Салганський, К. Янко*  
ВПЛИВ АНОМАЛЬНОГО СЕЗОНУ АНТАРКТИЧНОГО ЛІТА  
НА РОЗМНОЖЕННЯ ПІНГВІНІВ ПАПУА (*PYGOSCELIS PAPUA*)  
В РАЙОНІ УАС АКАДЕМИК ВЕРНАДСЬКИЙ ..... 59

*I.V. Dyky, O.O. Salganskiy, K. Janko*  
THE EFFECT OF ANOMAL SEASON OF ANTARCTIC SUMMER  
ON THE REPRODUCTION OF GENTOO PENGUINS (*PYGOSCELIS  
PAPUA*) NEAR ACADEMIK VERNADSKY STATION ..... 61

*Смирнов И.С., Неелов А.В., Сиренко Б.И., Степаньянц С.Д.,  
Лобанов А.Л.*  
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО БИОЛОГОВ  
В АНТАРКТИКЕ И ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РАН ..... 64



<i>Smirnov I.S., Neyelov A.V., Sirenko B.I., Stepanjants S.D., Lobanov A.L.</i> THE INTERNATIONAL COOPERATION OF BIOLOGISTS IN ANTARCTIC AND ZOOLOGICAL INSTITUTE OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCE .....	66
<i>A. Утевский, Д. Шмырёв, О. Утевская</i> НЕРАЗРУШАЮЩИЙ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ФОНОВЫХ ВИДОВ АНТАРКТИЧЕСКОГО БЕНТОСА, АРХИПЕЛАГ АРГЕНТИНСКИЕ ОСТРОВА .....	69
<i>A. Utevsky, D. Shmyrov, O. Utevskaia</i> NON-DESTRUCTIVE MORPHOMETRIC ANALYSIS OF SOME BACKGROUND SPECIES OF THE ANTARCTIC BENTHOS, ARGENTINE ISLANDS ARCHIPELAGO .....	71
<i>A.E. Берёзкина, Е.В. Моисеенко, Р.В. Норчевский</i> ИЗУЧЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ АРХИПЕЛАГА АРГЕНТИНСКИХ ОСТРОВОВ С ПОМОЩЬЮ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....	74
<i>A.Y. Berezkina, Y.B. Moiseyenko, R.V. Norchevskiy</i> STUDY OF BIODIVERSITY IN THE ARCHIPELAGO OF THE ARGENTINE ISLANDS USING GEOINFORMATION TECHNOLOGY .....	76
<i>A. Утевский, Д. Шмырёв, К. Янко, И. Дикий</i> ПЕРВЫЕ ПОДВОДНЫЕ ТЕСТОВЫЕ ПОЛИГОНЫ И РАЙОН СЕТИ МОРСКИХ ОХРАНЯЕМЫХ РАЙОНОВ АРХИПЕЛАГА АРГЕНТИНСКИЕ ОСТРОВА, СТАНЦИЯ АКАДЕМИК ВЕРНАДСКИЙ .....	78
<i>A. Utevsky, D. Shmyrov, K. Janko, I. Dykyu</i> THE FIRST UNDERWATER TESTING AREAS AND SITE OF THE MARINE PROTECTED AREA NETWORK IN THE ARGENTINE ISLANDS REGION ARCHIPELAGO, AKADEMIK VERNADSKY STATION .....	80
<i>Г.П. Милиневский</i> МОРСКИЕ ОХРАНЯЕМЫЕ РАЙОНЫ В ЮЖНОМ ОКЕАНЕ — СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ .....	82

<i>G.P. Milinevsky</i> MARINE PROTECTED AREAS IN SOUTH OCEAN — STATE-OF-ART, PROBLEMS AND PROSPECTS .....	84
--	----

<i>Парнікоза, І. Ожередова, Н. Мірюта, І. Козерецька, Ю. Смикла, В. Кунах</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПАРАМЕТРІВ ПОПУЛЯЦІЙНОЇ УСПІШНОСТІ <i>DESCHAMPSIA ANTARCTICA</i> DESV. В УМОВАХ РАЙОНУ АДМІРАЛЬСЬКОЇ БУХТИ (О. КОРОЛЯ ГЕОРГА, ПРИБЕРЕЖНА АНТАРКТИКА) .....	86
---	----

<i>I. Parnikoza, I. Ogeredova, N. Miryuta, I. Kozeretska, J. Smykla, V. Kunakh</i> COMPARATIVE ANALYSIS OF PARAMETERS OF <i>DESCHAMPSIA ANTARCTICA</i> DESV. POPULATION SUCCESS IN THE CONDITIONS OF ADMIRALTY BAY (KING GEORGE ISLAND, MARITIME ANTARCTIC) .....	88
--	----

<i>І. Парнікоза, В. Іванець, І. Дикий, І. Козерецька, В. Кунах, А. Рожок, Р. Охира, П. Конвей</i> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕНОСУ ФРАГМЕНТІВ ФОРМАЦІЇ ТРАВ'ЯНИСТОЇ АНТАРКТИЧНОЇ ТУНДРИ ДОМІНІКАНСЬКИМ МАРТИНОМ ( <i>LARUS DOMINICANUS</i> ) В РЕГІОНІ АРГЕНТИНСЬКИХ ОСТРОВІВ .....	90
--	----

<i>I. Parnikoza, V. Ivanets, I. Dykyu, I. Kozeretska, V. Kunakh, A. Rozok, R. Ochyra, P. Convey</i> TRANSFER OF ANTARCTIC HERB TUNDRA FORMATION FRAGMENTS BY THE <i>LARUS DOMINICANUS</i> IN THE ARGENTINE ISLANDS AREA .....	92
--	----

<i>Пшеничнов Л.</i> СТАТУС ИХТИОЦЕНОЗА ШЕЛЬФОВ ВЫСОКОШИРОТНЫХ МОРЕЙ ИНДООКЕАНСКОГО СЕКТОРА ЮЖНОГО ОКЕАНА .....	94
---	----

<i>L.K. Pshenichnov</i> ICHTHYOCENE STATUS OF THE SHELVES OF HIGH-LATITUDE SEAS OF THE INDIAN OCEAN SECTOR OF THE SOUTH OCEAN .....	96
--	----

*А.В. Шило, Е.А. Венцковская, Г.А. Бабийчук*  
РИТМИЧЕСКИЕ ХОЛОДОВЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ УСКОРЯЮТ  
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЦИКЛА СОН-БОДРОСТОВАНИЕ ПОСЛЕ  
ИСКУССТВЕННО ВЫЗВАННОГО ДЕСИНХРОНОЗА..... 445

*O.V. Shylo, O.A. Ventskovska, G.O. Babiychuk*  
RHYTHMIC COLD EFFECTS ACCELERATE RECOVERY OF  
SLEEP-WAKEFULNESS CYCLE AFTER ARTIFICIALLY INDUCED  
DESYNCHRONOSIS..... 447

*Д.Г. Луценко, В.С. Марченко, И.Ф. Коваленко, Г.А. Бабийчук*  
ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНЫХ НЕПРЕРЫВНЫХ И МНОГОКРАТНО  
ПОВТОРЯЮЩИХСЯ ХОЛОДОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ  
НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ У КРЫС  
ПРИ АККЛИМАТИЗАЦИИ К ХОЛОДУ..... 449

*D.G. Lutsenko, V.S. Marchenko, I.F. Kovalenko, G.O. Babiychuk*  
EFFECT OF LONG-TERM CONTINUOUS AND REPEATED COLD  
EXPOSURES ON THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN RATS  
DURING ACCLIMATION TO COLD..... 451

*А.О. Салюков*  
МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНІ ЗМІНИ ОРГАНА ЗОРУ У ЗИМІВНИКІВ  
УКРАЇНСЬКОЇ АНТАРКТИЧНОЇ СТАНЦІЇ АКАДЕМІК  
ВЕРНАДСЬКИЙ, ОБУМОВЛЕНІ ЕКСПОЗИЦІЄЮ ПРИРОДНИМ  
УЛЬТРАФІОЛЕТОВИМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ..... 454

*A.O. Salukov*  
MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE ORGAN OF VISION  
AMONG WINTERERS IN UKRAINIAN ANTARCTIC STATION  
VERNADSKY DUE TO EXPOSURE BY NATURAL ULTRAVIOLET  
RADIATION ..... 454

## Наукове видання

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО З ПИТАНЬ НАУКИ,  
ІННОВАЦІЙ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КПІ»  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АНТАРКТИЧНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР

## ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ В АНТАРКТИЦІ — ШЛЯХ ДО ДУХОВНОЇ ЄДНОСТІ ЛЮДСТВА

VI МАК 2013

VI Міжнародна Антарктична Конференція  
м. Київ, Україна  
15–17 травня 2013 р.

### Тези

Комп'ютерна верстка *Л.А. Зубець*

Підписано до друку 8.05.2013 р. Формат 60x84/16. Папір офсетний № 1.  
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 28,3. Тираж 300. Зам. 20.

Надруковано ПФ «Фоліант».  
00121, Київ, вул. Семенівська, 13, тел.: 044-275-47-55