

ISSN 2077-3366

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCES OF UKRAINE
DONETSK NATIONAL UNIVERSITY

**ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ТА ОХОРОНИ ПРИРОДИ
ТЕХНОГЕННОГО РЕГІОНУ**

Науково-практичний журнал

№ 1 (13)

Заснований у 1999 р.

**ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЫ ПРИРОДЫ
ТЕХНОГЕННОГО РЕГИОНА**

Научно-практический журнал

№ 1 (13)

Основан в 1999 г.

**PROBLEMS OF ECOLOGY AND NATURE PROTECTION
OF TECHNOGENIC REGION**

Scientific and practical journal

№ 1 (13)

Founded in 1999

Проблеми екології та охорони природи техногенного регіону. – 2013. – № 1 (13)

Статті викладачів, наукових співробітників та аспірантів різних вузів і науково-дослідних організацій України охоплюють широке коло питань екологічної, флористичної, фауністичної, біофізичної і фізіологічної спрямованості.

Призначений для екологів, ботаніків, зоологів, фізіологів рослин, людини і тварин, біофізиків, фахівців з охорони природи, а також для викладачів і студентів біологічних факультетів вищих навчальних закладів.

Редакційна колегія

Беспалова С. В. , проф., д-р фіз.-мат. наук (<i>головний редактор</i>)	Донецький національний університет
Горецький О. С. , проф., д-р біол. наук (<i>заст. головного редактора</i>)	Донецький національний університет
Абдель-Кадер М. (Abdel-Kader Mokhtar) , проф., д-р біол. наук	National Research Centre, Giza, Egypt
Алемасова А. С. , проф., д-р хім. наук	Донецький національний університет
Белал М. (Belal Mohamed) , канд. біол. наук	National Research Centre, Giza, Egypt
Бойко М. І. , проф., д-р біол. наук	Донецький національний університет
Глухов О. З. , член-кор. НАН України, проф., д-р біол. наук	Донецький ботанічний сад НАН України
Заблоцкий В. А. (Zablotskii V. A.) , проф., д-р фіз.-мат. наук	Institute of Physics of the Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague, Czech Republic
Злотін О. З. , проф., д-р біол. наук	Харківський національний педагогічний університет ім. Г. Сковороди
Калінкін О. Г. , проф., д-р мед. наук	Донецький НДІ травматології та ортопедії
Лялюк Н. М. , доц., канд. біол. наук	Донецький національний університет
Максимович В. О. , проф., д-р мед. наук	Донецький національний університет
Озкан М. М. (Özcan M. Musa) , проф., д-р біол. наук	Selçuk University, Selçuk, Konya, Turkey
Остапко В. М. , проф., д-р біол. наук	Донецький ботанічний сад НАН України
Романенко В. А. , проф., д-р біол. наук	Донецький національний університет
Сафонов А. І. , доц., канд. біол. наук	Донецький національний університет
Соболев В. І. , проф., д-р біол. наук	Донецький національний університет
Сокрут В. Н. , проф., д-р мед. наук	Донецький національний медичний університет ім. М. Горького
Сухомлин М. М. , проф., д-р біол. наук	Київський національний університет ім. Тараса Шевченка
Тхангадурай Д. (Thangadurai Devarajan) , канд. біол. наук	Karnatak University, Dharwad, Karnataka, India
Шаталов В. М. , проф., д-р фіз.-мат. наук	Донецький національний університет
Штірц А. Д. , доц., канд. біол. наук (<i>відп. редактор</i>)	Донецький національний університет
Ярошенко М. М. , проф., д-р біол. наук	Донецький національний університет

Журнал включено до переліку наукових фахових видань у галузі «Біологічні науки» (затверджено постановою ВАК України від 26.05.2010 р. № 1-05/4). Бюлетень ВАК України. – 2010. – № 6.

Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ № 15948-4419Р від 27.10.2009 р.

Адреса редакції:

Біологічний факультет Донецького національного університету,
вул. Щорса, 46, к. 310, м. Донецьк, 83050.

Тел.: +38(050) 240-78-02

e-mail: eco99@i.ua або shtirts@i.ua

Електронна версія журналу розміщена на сайтах: <http://irbis-nbuv.gov.ua>

<http://r.donnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/855>

Друкується за рішенням Вченої ради Донецького національного університету

протокол № 10 від 27.12.2013 р.

Проблемы экологии и охраны природы техногенного региона. – 2013. – № 1 (13)

Статьи преподавателей, научных сотрудников и аспирантов различных вузов и научно-исследовательских организаций Украины охватывают широкий круг вопросов экологической, флористической, фаунистической, биофизической и физиологической направленности.

Предназначен для экологов, ботаников, зоологов, физиологов растений, человека и животных, биофизиков, специалистов по охране природы, а также для преподавателей и студентов биологических факультетов высших учебных заведений.

Редакционная коллегия

Беспалова С. В. , проф., д-р физ.-мат. наук (главный редактор)	Донецкий национальный университет
Горецкий О. С. , проф., д-р биол. наук (зам. главного редактора)	Донецкий национальный университет
Абдель-Кадер М. (Abdel-Kader Mokhtar) , проф., д-р биол. наук	National Research Centre, Giza, Egypt
Алемасова А. С. , проф., д-р хим. наук	Донецкий национальный университет
Бойко М. И. , проф., д-р биол. наук	Донецкий национальный университет
Белал М. (Belal Mohamed) , канд. биол. наук	National Research Centre, Giza, Egypt
Глухов А. З. , член-корр. НАН Украины, проф., д-р биол. наук	Донецкий ботанический сад НАН Украины
Заблоцкий В. А. (Zablotskii V. A.) , проф., д-р физ.-мат. наук	Institute of Physics of the Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague, Czech Republic
Злотин А. З. , проф., д-р биол. наук	Харьковский национальный педагогический университет им. Г. Сковороды
Калинкин О. Г. , проф., д-р мед. наук	Донецкий НДИ травматологии и ортопедии
Лялюк Н. М. , доц., канд. биол. наук	Донецкий национальный университет
Максимович В. А. , проф., д-р мед. наук	Донецкий национальный университет
Остапко В. М. , проф., д-р биол. наук	Донецкий ботанический сад НАН Украины
Озкан М. М. (Özcan M. Musa) , проф., д-р биол. наук	Selçuk University, Selçuk, Konya, Turkey
Романенко В. А. , проф., д-р биол. наук	Донецкий национальный университет
Сафонов А. И. , доц., канд. биол. наук	Донецкий национальный университет
Соболев В. И. , проф., д-р биол. наук	Донецкий национальный университет
Сокрут В. Н. , проф., д-р мед. наук	Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького
Сухомлин М. Н. , проф., д-р биол. наук	Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко
Тхангадурани Д. (Thangadurai Devarajan) , канд. биол. наук	Karnatak University, Dharwad, Karnataka, India
Шаталов В. М. , проф., д-р физ.-мат. наук	Донецкий национальный университет
Штирц А. Д. , доц., канд. биол. наук (отв. редактор)	Донецкий национальный университет
Ярошенко Н. Н. , проф., д-р биол. наук	Донецкий национальный университет

Журнал включен в список научных специализированных изданий по «Биологическим наукам» (утвержден постановлением ВАК Украины от 26.05.2010 г. № 1-05/4). Бюллетень ВАК Украины. – 2010. – № 6.

Свидетельство о государственной регистрации: КВ № 15948-4419Р від 27.10.2009 р.

Адрес редакции:

Биологический факультет Донецкого национального университета,
ул. Щорса, 46, к. 310, г. Донецк, 83050.

Тел.: +38(050) 240-78-02

e-mail: eco99@i.ua или shtirts@i.ua

Электронная версия журнала размещена на сайтах: <http://irbis-nbuv.gov.ua>

<http://r.donnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/855>

*Печатается по решению Ученого совета Донецкого национального университета
протокол № 10 от 27.12.2013 г.*

© Обложка М. В. Максимовича

© Донецкий национальный университет, 2013

Problems of ecology and nature protection of technogenic region, 2013, 1 (13)

Papers of academic staff, scientific employees and post-graduate students of various high schools and research organizations of Ukraine cover a wide range of questions of ecological, floristic, faunistic, biophysical and physiological orientation.

It is intended for ecologists, botanists, zoologists, plants physiologists, man and animals physiologists, biophysics, experts in nature protection and for teachers and students of biological faculties of higher educational institutions.

Editorial Board

Bespalova S. V. (Editor-in-Chief)	Donetsk National University
Goretsky O. S. (Associate Editor)	Donetsk National University
Abdel-Kader Mokhtar	National Research Centre, Giza, Egypt
Alemasova A. S.	Donetsk National University
Belal Mohamed	National Research Centre, Giza, Egypt
Boiko M. I.	Donetsk National University
Glukhov A. Z.	Donetsk Botanical Garden NAS of Ukraine
Zablotskii V. A.	Institute of Physics of the Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague, Czech Republic
Zlotin A. Z.	Kharkiv National Pedagogical University named after G.S. Skovoroda
Kalinkin O. G.	Donetsk Research Institute of Traumatology and Orthopedy
Lyalyuk N. M.	Donetsk National University
Maximovich V. A.	Donetsk National University
Ostapko V. M.	Donetsk Botanical Garden NAS of Ukraine
Özcan M. Musa	Selçuk University, Selçuk, Konya, Turkey
Romanenko V. A.	Donetsk National University
Safonov A. I.	Donetsk National University
Sobolev V. I.	Donetsk National University
Sokrut V. N.	Donetsk National Medical University of Maxim Gorky
Sukhomlin M. N.	Taras Shevchenko Kyiv National University
Thangadurai Devarajan	Karnatak University, Dharwad, Karnataka, India
Shatalov V. M.	Donetsk National University
Shtirts A. D. (Managing editor)	Donetsk National University
Yaroshenko N. N.	Donetsk National University

Journal is included in the list of scientific specialized editions of Biological sciences (approved by Decision of VAK of Ukraine dated 26.05.2010, № 1-05/4). Bulletin of VAK of Ukraine, 2010, № 6.

Certificate of state registration: KB № 15948-4419P dated 27.10.2009.

Address of editorial board:

Faculty of Biology, Donetsk National University,
Schorsa str., 46/310, Donetsk, Ukraine, 83050.
Tel.: +38(050) 240-78-02

e-mail: eco99@i.ua or shtirts@i.ua

Electronic version of journal is available on the web-sites: <http://irbis-nbu.gov.ua>

<http://r.donnu.edu.ua/jspui/handle/123456789/855>

*Printed by decision of Donetsk National University Scientific Council
proc № 10 dated 27.12.2013.*

З М І С Т

ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ТА ПРИКЛАДНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ

<i>Беспалова С. В., Горецький О. С., Злотін О. З., Максимович В. О., Лялюк Н. М., Штірц А. Д., Сафонов А. І., Федотов О. В., Говта М. В., Маслодудова К. М., Маркіна Т. Ю., Сулейманова Ю. Б.</i> Концептуальні підходи до нормування в системі екологічного біомоніторингу	8
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

ФЛОРА, ЕКОЛОГІЯ Й ОХОРОНА РОСЛИННОГО СВІТУ

<i>Герасимюк Н. В.</i> Порівняльна характеристика весняної флори двох районів міста Одеси	16
<i>Ковтун-Водяницька С. М.</i> Онтоморфогенетичний розвиток <i>Nepeta mussinii</i> Spreng. ex Henckel за інтродукції в Північному Лісостепу України	24
<i>Колеснікова В. В.</i> Вдосконалення технологій підготовки схилів породних відвалів до озеленення	31
<i>Лисенко Г. М.</i> Самоорганізація заповідних степових екосистем з позицій синергетики	35
<i>Михайленко І. Л., Сметана О. М.</i> Використання математичних моделей при вивченні динаміки консорційної екосистеми	42
<i>Сафонов А. І.</i> Фітокваліметрія токсичного навантаження та ступеню трансформації екотопів у Донецькій області	52
<i>Федоненко О. В., Поздній Є. В.</i> Екологічний аналіз вищої водної та прибережно-водної рослинності природно-техногенних водойм Криворіжжя	60

ФАУНА, ЕКОЛОГІЯ Й ОХОРОНА ТВАРИННОГО СВІТУ

<i>Андрусевич К. В.</i> Екоморфична характеристика ґрунтової мезофауни дерново-літогенних ґрунтів на червоно-бурих глинах ділянки рекультивації Нікопольського марганцево-рудного басейну	66
<i>Бронскова М. А.</i> До фауни та просторової структури населення птахів Північного Приазов'я в післягніздовий період	74
<i>Жуков О. В., Штірц А. Д., Задорожна Г. О., Кунах О. М.</i> Фракціонування просторової варіації угруповань панцирних кліщів (Acari: Oribatida) у ґрунті сільськогосподарського поля в умовах степової зони України	87
<i>Кунах О. М., Жуков О. В., Балюк Ю. О.</i> Екоморфична та просторова організація мезопедобіонтів лісопаркового насадження в межах м. Дніпропетровська	106
<i>Прокопенко О. В., Савченко К. Ю.</i> Павуки (Aranei) агроценозів Донецької області	122
<i>Рева М. В., Усова З. В., Семушин Р. Д.</i> Фауна та біологія імаго мошок (Diptera, Simuliidae) роду <i>Odagmia</i> Enderlein, 1921 південного сходу України	134
<i>Суханова О. Г., Сіренко В. О., Сіренко Н. М.</i> Гніздові птахи відділення «Кам'яні Могили» Українського степового природного заповідника	153
<i>Ярошенко М. М.</i> Панцирні кліщі (Acari-formes, Oribatei) та інша мезофауна регіонального ландшафтного парку «Краматорський» (Донецька область)	163

ФІЗІОЛОГІЯ ТА ЕКОЛОГІЯ РОСЛИН, МІКОЛОГІЯ

<i>Бойко С. М., Малюга М. В.</i> Залежність пектолітичної активності деяких базидіальних грибів від якісного складу живильного середовища	174
<i>Древаль К. Г., Бойко В. В., Бойко М. І.</i> Вплив температури культивування на амілолітичну активність культуральних фільтратів деяких штамів базидіоміцетів	181
<i>Древаль К. Г., Бойко М. І.</i> Нові штами базидіоміцетів для промислової конверсії лігноцелюлозних матеріалів	187
<i>Корольова О. В.</i> Локулоаскоміцети степових рослинних угруповань	194
<i>Чайка О. В., Федотов О. В.</i> Ефективність біодеградації ксенобіотику Methyl Orange культурами ксилотрофів у залежності від концентрацій пептону та глюкози	201

ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ТА ПРИКЛАДНІ ПРОБЛЕМИ БІОФІЗИКИ І ФІЗІОЛОГІЇ

<i>Доценко О. І.</i> Вивчення роботи антиоксидантної системи міокарду мишей в умовах вібраційного стресу	209
<i>Максимович В. О., Говта М. В.</i> Потрійна спіраль психіки	218
<i>Шаталов В. М.</i> Локальний термічний вплив на живі організми в слабких електромагнітних полях	229
<i>Станішевська Т. І., Морозова І. М., Соболев В. І.</i> Характер залежності параметрів збудливості скелетного м'яза білих щурів на різних ділянках шкали концентрації циркулюючого вільного трийодтироніну	237
Правила для авторів	246

СОДЕРЖАНИЕ

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

<i>Беспалова С. В., Горецкий О. С., Злотин А. З., Максимович В. А., Лялюк Н. М., Штирц А. Д., Сафонов А. И., Федотов О. В., Говта Н. В., Маслодудова Е. Н., Маркина Т. Ю., Сулейманова Ю. Б.</i> Концептуальные подходы к нормированию в системе экологического биомониторинга	8
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

ФЛОРА, ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА

<i>Герасимюк Н. В.</i> Сравнительная характеристика весенней флоры двух районов города Одессы	16
<i>Ковтун-Водяницкая С. М.</i> Онтоморфогенетическое развитие <i>Nepeta mussinii</i> Spreng. ex Henckel при интродукции в Северной Лесостепи Украины	24
<i>Колесникова В. В.</i> Совершенствование технологий подготовки склонов породных отвалов к озеленению	31
<i>Лысенко Г. Н.</i> Самоорганизация заповедных степных экосистем с позиций синергетики	35
<i>Михайленко И. Л., Сметана А. Н.</i> Использование математических моделей при изучении динамики консорционной экосистемы	42
<i>Сафонов А. И.</i> Фитоквалиметрия токсической нагрузки и степени трансформации экотопов в Донецкой области	52
<i>Федоненко Е. В., Поздний Е. В.</i> Экологический анализ высшей водной и прибрежно-водной растительности природно-техногенных водоемов Криворожья	60

ФАУНА, ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ЖИВОТНОГО МИРА

<i>Андрусевич Е. В.</i> Экоморфическая характеристика почвенной мезофауны дерново-литогенных почв на красно-бурых глинах участка рекультивации Никопольского марганцево-рудного бассейна	66
<i>Бронскова М. А.</i> К фауне и пространственной структуре населения птиц Северного Приазовья в послегнездовой период	74
<i>Жуков А. В., Штирц А. Д., Задорожная Г. А., Кунах О. Н.</i> Фракционирование пространственной вариации сообщества панцирных клещей (Acari: Oribatida) в почве сельскохозяйственного поля в условиях степной зоны Украины	87
<i>Кунах О. Н., Жуков А. В., Балюк Ю. А.</i> Экоморфическая и пространственная организация мезопедобионтов лесопаркового насаждения в черте г. Днепропетровска	106
<i>Прокопенко Е. В., Савченко Е. Ю.</i> Пауки (Aranei) агроценозов Донецкой области	122
<i>Рева М. В., Усова З. В., Семушин Р. Д.</i> Фауна и биология имаго мошек (Diptera, Simuliidae) рода <i>Odagmia</i> Enderlein, 1921 юго-востока Украины	134
<i>Суханова О. Г., Сиренко В. А., Сиренко Н. М.</i> Гнездящиеся птицы отделения «Каменные Могилы» Украинского степного природного заповедника	153
<i>Ярошенко Н. Н.</i> Панцирные клещи (Acariformes, Oribatei) и другая мезофауна регионального ландшафтного парка «Краматорский» (Донецкая область)	163

ФИЗИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ, МИКОЛОГИЯ

<i>Бойко С. М., Малюга М. В.</i> Зависимость пектолитической активности некоторых базидиальных грибов от качественного состава питательной среды	174
<i>Древаль К. Г., Бойко В. В., Бойко М. И.</i> Влияние температуры культивирования на амилолитическую активность культуральных фильтратов некоторых базидимицетов	181
<i>Древаль К. Г., Бойко М. И.</i> Новые штаммы базидиомицетов для промышленной конверсии лигноцеллюлозных материалов	187
<i>Королёва О. В.</i> Локулоаскомицеты степных растительных сообществ	194
<i>Чайка А. В., Федотов О. В.</i> Эффективность биодеградации ксенобиотика Methyl Orange культурами ксилотрофов в зависимости от концентрации пептона и глюкозы	201

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОФИЗИКИ И ФИЗИОЛОГИИ

<i>Доценко О. И.</i> Изучение работы антиоксидантной системы миокарда мышей в условиях вибрационного стресса	209
<i>Максимович В. А., Говта Н. В.</i> Тройная спираль психики	218
<i>Шаталов В. М.</i> Локальное тепловое воздействие на живые организмы в слабых электромагнитных полях	229
<i>Станишевская Т. И., Морозова И. Н., Соболев В. И.</i> Характер зависимости параметров возбуждения скелетной мышцы белых крыс на разных участках шкалы концентрации свободного трийодтиронина	237
Правила для авторов	246

C O N T E N T S

FUNDAMENTAL AND APPLIED PROBLEMS OF ECOLOGY

<i>Bespalova S. V., Goretsky O. S., Zlotin A. Z., Maksimovich V. A., Ljaljuk N. M., Shtirts A. D., Safonov A. I., Fedotov O. V., Govta N. V., Maslodudova E. N., Markina T. Yu., Suleimanova Yu. B.</i> Conceptual approaches to standardization in system of environmental biomonitoring	8
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

FLORA, ECOLOGY AND PROTECTION OF THE PLANT KINGDOM

<i>Gerasimuk N. V.</i> Comparative characteristics of spring flora of Odessa two districts	16
<i>Kovtun-Vodyanitska S. M.</i> Ontogenetic development of <i>Nepeta mussinii</i> Spreng. ex Henckel when introduced in north forest-steppe of Ukraine	24
<i>Kolesnikova V. V.</i> Improving technologies for preparing rock spoil heap slopes for planting of greenery	31
<i>Lysenko H. M.</i> Reserve steppe ecosystems self-organization from the synergetic point of view	35
<i>Mykhailenko I. L., Smetana O. M.</i> Using of mathematical models in the study of consortia ecosystem dynamics	42
<i>Safonov A. I.</i> Phyto-qualimetry of toxic pressure and the degree of ecotopes transformation in Donetsk region	52
<i>Fedonenko O. V., Pozdniy E. V.</i> Ecological analysis of higher aquatic and shoreline aquatic vegetation of Kryvbas quarry ponds	60

FAUNA, ECOLOGY AND PROTECTION OF THE ANIMAL KINGDOM

<i>Andrusevych E. V.</i> Ecomorphical characteristic of mesofauna of the sod-lithogenic soil on red-brown clay at the reclamation land of the Nikopol manganese ore basin	66
<i>Bronskova M. A.</i> On the fauna and spatial structure of bird population in Northern Azov in post-breeding period	74
<i>Zhukov A. V., Shtirts A. D., Zadorozhnaja G. A., Kunah O. N.</i> Fractionation of oribatid mites (Acari: Oribatida) community spatial structure in soil of agricultural field in Ukraine steppe zone	87
<i>Kunah O. N., Zhukov A. V., Baljuk Yu. A.</i> Ecomorph and spatial organization of mesopedobionts of Dnepropetrovsk forest-park	106
<i>Prokopenko E. V., Savchenko E. Yu.</i> Spiders (Aranei) of agrocoenosis of Donetsk region	122
<i>Reva M. V., Usova Z. V., Semushin R. D.</i> Fauna and biology of black-flies imago (Diptera, Simuliidae) of genus <i>Odagmia</i> Enderlein, 1921 in southeast of Ukraine	134
<i>Sukhanova O. G., Sirenko V. A., Sirenko N. M.</i> Nesting birds of Ukraine Steppe Nature Reserve «Kam'yanı Mogyly» branch	153
<i>Yaroshenko N. N.</i> Oribatid mites (Acariformes, Oribatei) and other mesofauna of regional landscape park «Kramatorsky» (Donetsk region)	163

PHYSIOLOGY AND ECOLOGY OF THE PLANT, MYCOLOGY

<i>Boiko S. M., Maluga M. V.</i> Dependence of some basidiomycetes pectolytic activity from the culture medium qualitative composition	174
<i>Dreval K. G., Boyko V. V., Boyko M. I.</i> Influence of cultivation temperature on amyolytic activity of some basidiomycete strains	181
<i>Dreval K. G., Boyko M. I.</i> New strains of basidiomycetes for industrial conversion of lignocellulosic materials	187
<i>Korol'ova O. V.</i> Loculoascomycetes from steppe plants communities	194
<i>Chaika A. V., Fedotov O. V.</i> Xenobiotic methyl orange biodegradation efficiency by xylophobic cultures depending on peptone and glucose concentrations	201

FUNDAMENTAL AND APPLIED PROBLEMS OF BIOPHYSICS AND PHYSIOLOGY

<i>Dotsenko O. I.</i> Study of mice myocardium antioxidant system's work under condition of vibration stress	209
<i>Maksimovich V. A., Govta N. V.</i> Psyche triple helix	218
<i>Shatalov V. M.</i> Local thermal spikes in biological systems disposed in a low intensity electromagnetic field ...	229
<i>Stanishevskaya T. I., Morozova I. N., Sobolev V. I.</i> Character of the dependence of skeletal muscle excitability of white rats at different areas of scale of concentration of free triiodothyronine circulating	237
Rules for authors	246