

Б.я52

Т26

ISSN 1995-0160



Научный журнал

СЕРИЯ: БИОЛОГИЯ
И ЭКОЛОГИЯ

ВЕСТНИК Тверского Государственного Университета

Серия:

№ 16, 2010

ВЕСТНИК

ТВЕРСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Научный журнал

Основан в 2003 г.

№ 16, 2010

Зарегистрирован в Верхне-Волжском региональном территориальном управлении МПТР РФ ПИ № 5-0914 от 31.05.2004 г.

Серия «Биология и экология»

Выпуск 17

2010

Учредитель

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Редакционный совет:

А.В. Белоцерковский (*председатель*), Е.Н. Брызгалова,
В.А. Городецкий, Б.Л. Губман, А.А. Залевская,
Г.К. Лапушинская, И.Д. Лельчицкий, Т.Г. Леонтьева,
Е.А. Лурье, Л.Е. Мошкова, Ю.Г. Папулов, Б.Б. Педько,
А.Я. Рыжов, Г.А. Толстихина (*зам. председателя*),
Л.В. Туварджиев, Л.В. Туманова, Е.Р. Хохлова, А.В. Язенин

Редакционная коллегия серии

д-р биол. наук, проф. А.Я. Рыжов (*отв. редактор*),
д-р биол. наук, проф. В.И. Миняев,
действительный член РАМН, д-р мед. наук, проф. В.М. Баранов,
д-р биол. наук, проф. А.Н. Панкрушина,
д-р биол. наук В.И. Николаев, д-р биол. наук Н.П. Александрова,
канд. биол. наук, проф. С.М. Дементьева (*декан биол. ф-та*),
д-р биол. наук, проф. А.В. Зиновьев, канд. биол. наук, доц. Л.В. Петухова,
канд. биол. наук С.А. Иванова (*отв. секретарь*),
канд. биол. наук, доц. А.А. Нотов (*зам. отв. редактора*),
канд. биол. наук, доц. М.Н. Самков, канд. биол. наук, доц. А.С. Сорокин,
Д.И. Игнатъев (*техн. редактор*)

Адрес редакции:

Россия, 170100, Тверь, ул. Желябова, 33.
Тел. РИУ: (4822) 35-60-63

*Все права защищены. Никакая часть этого издания не может быть
репродуцирована без письменного разрешения издателя.*

© Тверской государственный
университет, 2010

Тверской государственный университет



Научная библиотека 00354367



Журнал «Вестник Тверского государственного университета», серия «Биология и экология» решением Президиума ВАК включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук редакции 2010 года

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИОЛОГИЯ

В.В. Зинчук

Кислородсвязывающие свойства крови: фундаментальные
и прикладные аспекты..... 7

*В.И. Миняев, А.В. Миняева, Г.И. Морозов, К.Б. Маркова,
М.Н. Петушков, Я.Г. Золотухина, Е.А. Дуля, С.Б. Некрасова,
А.В. Орехова, Е.В. Фокина, М.А. Погодин*

Роль торакального и абдоминального компонентов дыхательного аппарата в
компенсаторной реакции дыхания к добавочному сопротивлению..... 16

Н.О. Орлова

Особенности реакций торакального и абдоминального компонентов
системы дыхания на повторяющиеся гипоксически-гиперкапнические
воздействия 26

*М.Б. Петрова, В.М. Червинец, М.М. Овчинников,
В.М. Брянцева, Н.В. Павлова, Е.А. Харитонова, В.Г. Шестакова*

Оценка влияния геля L-цистеина нитрата серебра на репаративные
процессы в коже и активность микробной флоры 30

ФИЗИОЛОГИЯ ТРУДА

Д.П. Дербенев, Д.А. Орлов, И.А. Жмакин

Социальная адаптированность и факторы, обуславливающие ее нарушение
у учащихся старшего подросткового возраста в Тверской области 36

Н.Ю. Аретина

Влияние физической нагрузки на организм студенток, занимающихся
ритмической гимнастикой по профилактической системе «Пилатес»..... 41

Д.И. Игнатьев, Н.П. Панкрушина

Комплексная характеристика индивидуальной variability
ритма сердца с учетом данных биохимического анализа крови..... 52

БИОХИМИЯ

С.С. Рясенский, А.А. Петрова

Миниатюрный pH-сенсор для биологических и биохимических систем 65

Г.П. Лапина, Н.В. Золотарева

Использование трехмерной K'_mV' -системы координат для
анализа данных по ферментативной кинетике 71

ЗООЛОГИЯ

А.А. Соловьев

Особенности экологии врановых птиц в антропогенных ландшафтах Псковской области.....	77
--	----

Л.С. Денис

Пространственная структура и организация лесных сообществ гнездящихся птиц Окского заповедника	86
--	----

Е.В. Спирина

Использование морфы <i>striata</i> озерной лягушки как биоиндикационного параметра.....	95
---	----

БОТАНИКА

М.В. Дулин, Д.А. Филиппов

Дополнения к флоре печеночников Вологодской области.....	103
--	-----

В.К. Тохтарь, О.В. Фомина

Новые данные по флоре юго-запада Среднерусской возвышенности.....	108
---	-----

БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ОХРАНА ПРИРОДЫ

Н.Н. Попова, Е.М. Волкова

Редкие моховидные болотных экосистем в региональных Красных книгах средней полосы России.....	112
---	-----

А.Ф. Мейсурова, С.М. Дементьева, А.А. Нотов, Е.И. Антонова
О некоторых методических аспектах использования Фурье-ИК спектроскопии для организации биомониторинга в районе атомных электростанций.....

130

Т.А. Дудорева, Д.Е. Гимельбрант

Лишайники Арзянского бора (Саратовская область).....	136
--	-----

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

А.Ф. Мейсурова, С.Д. Хижняк, П.М. Пахомов

Оценка воздействия хлорсодержащих соединений на лишайник <i>Nuroguntia physodes</i> методом Фурье-ИК спектроскопии.....	142
---	-----

Сведения об авторах.....	151
--------------------------	-----

CONTENT

PHYSIOLOGY

V.V. Zinchuk

Oxygen-carrying properties of blood: fundamental and applied aspects..... 7

*V.I. Minyaev, A.V. Minyaeva, G.I. Morozov, K.B. Markova,
M.N. Petushkov, Y.G. Zolotukhina, E.A. Dulya, S.B. Nekrasova,
A.V. Orekhova, E.V. Fokina, M.A. Pogodin*

The role of thoracic and abdominal components of respiratory system in compensatory reaction and adaptation of breath to additional resistance 16

N.O. Orlova

The features of reactions of thoracic and abdominal components of respiratory system to repeats hypoxic-hypercapnic impacts 26

*M.B. Petrova, V.M. Chervinets, M.M. Ovchinnikov, V.M. Brajntceva,
N.V. Pavlova, E.A. Kharitonova, V.G. Schestakova*

Estimation of L-cysteine-silver solutions influence on skin wound reparation and activity of microbes activity..... 30

PHYSIOLOGY OF WORK

D.P. Derbenev, D.A. Orlov, I.A. Zhmakin

Social adaptation and factors determining its disorder among the later adolescents in the Tver region 36

N.Yu. Arepina

Influence of physical activity on a student's organism, engaged rhythmic gymnastics on preventive system «Pilates»..... 41

D.I. Ignatiev, N.P. Pankrushina

The complex characteristic of individual heart rate variability subject to data the biochemical blood analysis 52

BIOCHEMISTRY

S.S. Ryasenskii, A.A. Petrova

Diminutive pH-sensor for biological and biochemical systems 65

G.P. Lapina, N.V. Zolotareva

Three-dimensional K'_mV -systems of coordinates the analysis of data ferment-kynetic with use..... 71

ZOOLOGY

A.A. Solovyev

Ecology of corvidae in anthropogenical landscapes of Pskov region..... 77

L.S. Denis

Spatial structure and organization of breeding bird communities
in Oksky reserve 86

E.V. Spirina

Use morpha striata of *Rana ridibunda* as bioindicator parameter 95

BOTANY

M.V. Dulin, D.A. Philippov

Additions to the liverworts flora of the Vologda region..... 103

V.K. Tokhtar', O.V. Fomina

New data on south-west middle Russian height flora..... 108

BIODIVERSITY AND NATURAL CONSERVATION

N.N. Popova, E.M. Volkova

The rare species of mosses of the wetland ecosystems recorded
in the regional Red data books of the central Russia 112

A.F. Meysurova, S.M. Dementieva, A.A. Notov, E.I. Antonova

About some methodical aspects uses FTIR- spectroscopic
for the organization of biomonitoring in area of atomic power stations..... 130

T.A. Dudureva, D.E. Himelbrant

Lichenes of Arzjansky bor (Saratov region)..... 136

INTERDISCIPLINARY STUDIES

A.F. Meysurova, S.D. Khiznyak, P.M. Pakhomov

Estimation on the effect of chlorine-containing compounds on lichen
Hypogymnia physodes by means of FTIR-spectroscopy analysis 142

Information about the authors 151