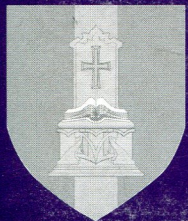


Е.я52
Т26

ISSN 1995-0160



Научный журнал

ВЕСТНИК **Т**верского **Г**осударственного **У**ниверситета

№ 22 (50), 2007

**Серия: БИОЛОГИЯ
И ЭКОЛОГИЯ**

ВЕСТНИК

ТВЕРСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Научный журнал
Основан в 2003 г.

№ 22(50), 2007
ПИ № 5-0914

Серия «Биология и экология»

Выпуск 6 2007

Учредитель

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Редакционный совет:

В.П. Гавриков (*председатель*), В.А. Городецкий, Т.А. Жалагина,
А.Н. Кудинов, Е.А. Лурье, М.Л. Макаров (*зам. председателя*),
Ю.Г. Папулов, Б.Б. Педько, В.А. Петрищев, Б.В. Петров,
И.Г. Серегина, Л.Н. Скаковская, Т.И. Славко, А.А. Ткаченко,
Г.А. Толстихина, Л.В. Туварджиев, Л.В. Туманова,
А.Н. Цирулев, В.Г. Шеретов, А.В. Язенин

Редакционная коллегия серии:

Д-р биол. наук, проф. А.Я. Рыжов (*отв. редактор*),
д-р биол. наук, проф. В.И. Миняев, канд. биол. наук,
проф. С.М. Дементьева (*декан биол. ф-та*), канд. биол. наук,
доцент М.Н. Петушков, канд. биол. наук, доцент Л.В. Петухова,
канд. биол. наук, доцент М.Н. Самков, канд. биол. наук,
доцент А.С. Сорокин

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, 2007

Тверской государственный университет

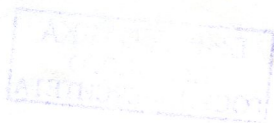


00254262

БИБЛИОТЕКА
ТВЕРСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Журнал «Вестник Тверского государственного университета», серия «Биология и экология» решением президиума ВАК от 6 июля 2007 года включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук.

Индекс журнала в общероссийском каталоге 73691.



СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИОЛОГИЯ

Е.В. Боброва, Ю.С. Левик, В.И. Кучер, И.Н. Богачева

Поддержание вертикальной позы при фиксации и прослеживании зрительной цели: сопоставление результатов, полученных нелинейным и линейными методами анализа стабилограмм..... 9

А.И. Дьяченко, В.И. Миняев, А.В. Миняева

Методы исследования роли торакального и абдоминального компонентов системы дыхания в вентилиции легких 15

О.А. Никитин, И.Н. Богачева, П.Е. Мусиенко, А.А. Савохин, Ю.П. Герасименко

Афферентная активация генератора шагательных движений у спинализированной кошки в ранний период после спинализации 22

В.С. Татарников, В.Ф. Пятин

Роль оксида азота в позадитрапещевидном ядре в модуляции реакций дыхательного центра на гиперкапнию 30

В.Н. Чапоров, К.Б. Маркова

К вопросу об особенностях реакций церебральных артерий на дозированную мышечную работу и возможной связи этих реакций с центральной гемодинамикой 38

ФИЗИОЛОГИЯ ТРУДА

С.А. Калинина

Роль психосоциальных факторов в формировании профессионального стресса у работников с различной степенью напряженности труда 44

В.В. Матюхин, О.И. Юшкова, Л.П. Кузьмина, А.С. Порошенко, А.В. Капустина, С.А. Калинина

Перенапряжение при умственном труде со сменным режимом работы и его профилактика 50

Н.Е. Медведева, Л.В. Волнухина, М.Ф. Шляпников

Физиологическая характеристика ритмических движений пальцев рук с точки зрения функциональной асимметрии 57

С.С. Тимофеев, А.Я. Рыжов

Физиологическая характеристика влияния силовых нагрузок на организм юношей 17 – 21 года 61

О.В. Шверина, А.Я. Рыжов, Т.А. Шверина

К вопросу о позитивной роли физических упражнений как средства оптимизации труда преподавателей вуза 70

Е.Г. Ямпольская, Э.Ф. Шардакова, В.В. Елизарова

Особенности функциональных изменений организма работников, выполняющих прецизионные работы 75

БИОХИМИЯ

✓ В.М. Никольский, Т.И. Смирнова, Ю.Г. Пастушенков, К.П. Скоков

✓ Влияние биологически активных комплексонов, производных дикарбоновых кислот, и магнитного поля на содержание растительных пигментов в шпинате 80

✓ А.Н. Панкрушина, Л.В. Козырева, Н.П. Панкрушина

✓ Изучение влияния комплексной терапии на обмен липидов у больных ишемической болезнью сердца пожилой возрастной группы 85

ЗООЛОГИЯ

✓ А.А. Виноградов

✓ Необычные способы добывания пищи некоторыми видами птиц 90

✓ А.В. Зиновьев

✓ Некоторые детали строения скелета кисти раннемеловой птицы конфуциусорниса (*Confuciusornis sanctus*: *confuciusornithidae*) и их морфофункциональная трактовка 94

✓ Е.А. Кириллова, П.И. Кириллов

✓ Динамика сообщества молоди лососевых на примере горно-тундрового притока лососевой реки (северо-западная камчатка, бассейн реки утхолук) 100

✓ А.Г. Коробков

✓ Материалы по фауне чешуекрылых семейства пядениц (*Geometridae*) окрестностей Калининской АЭС 105

✓ С.Б. Логинов, Л.В. Волнухина, К.Б. Маркова

✓ Особенности питания ястреба-перепелятника в период насиживания 113

✓ Н.Е. Николаева

✓ Изучение проявления реакции фототропизма некоторыми пресноводными беспозвоночными с использованием подводных светоловушек 115

✓ Е. В. Шиков

✓ Новые находки наземных моллюсков (*Gastropoda*, *Pulmonata*) на русской равнине 118

БОТАНИКА

✓ И.В. Блинова

✓ К вопросу о классификации начальных стадий онтогенеза у орхидных 124

✓ О.Е. Валуйских

✓ О вегетативном размножении *Gymnadenia Conopsea* (L.) R.Br. (*Orchidaceae*) 129

✓ Б.Р. Васильев, Т.И. Диалло, М.Н. Телесова-Тексье

✓ Некоторые систематические и экологические аспекты строения листа гвинейских видов рода *Abelmoschus* Medik (*Malvaceae*) 134

О.Б. Зайцева	Методика дешифрирования выработанных торфяных болот (на примере болота Тверской области).....	145
Л.А. Катаускайте, С.М. Дементьева	К истории изучения флоры лишайников Тверской области.....	150
А. Н. Кузнецов	Эпифитные растения муссонных тропических лесов Вьетнама.....	152
С.А. Курочкин	О некоторых новых микологических находках в Тверской области.....	160
А.А. Нотов	Материалы к флоре национального парка «Завидово».....	163
А.А. Нотов, Е.А. Андреева	Особенности расположения аномальных цветков на цветоносах <i>Alchemilla monticola</i> Opiz.....	205
Е.В. Шиков	Естественные популяции безвременника осеннего в Новгородской области.....	216

БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ОХРАНА ПРИРОДЫ

А.В. Зиновьев, А.А. Нотов, А.С. Сорокин, А.В. Тюсов	О проекте создания государственного природного заказника «Ордино» в Старицком районе Тверской области.....	219
А.С. Сорокин, А.В. Павлов	Научное обоснование национального парка «Завидово» по бассейновому принципу.....	230
А.С. Сорокин, Д.А. Керданов, А.В. Тюсов	Научное обоснование государственного памятника природы «Лисицкий бор».....	234
А.С. Сорокин, А.В. Тюсов	Научное обоснование особо охраняемой природной территории в районе истока Волги.....	240

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

М.Л. Звездина	Становление и развитие здоровьесберегающего направления экологического образования школьников в науке и практике.....	247
Н.Н. Полякова	Экологические аспекты демографической ситуации в городе Торопце за последние 30 лет (аналитический обзор).....	256

CONTENT

PHYSIOLOGY

- E.V. Bobrova, U.S. Levik, V.I. Kucher, I.N. Bogacheva*
Maintenance of vertical position in fixation and tracing of visual objective: comparison of results achieved by using methods of linear and non-linear stabilogrammes. 14
- A.I. Dyachenko, V.I. Minyaev, A.V. Minyaeva*
Methods of research of thoracic and abdominal components of the respiratory system in lungs ventilation 21
- O.A. Nikitin, I.N. Bogacheva, P.E. Musienko, A.A. Savochin, U.P. Gerasimenko*
Afferent activation of step movements of spinalised cat in the early period after spinalisation 30
- V.S. Tatarnikov, V.F. Pyatin*
The role of nitrogen oxide in retrotrapeziform nucleus in modulation of reactions of respiratory center on hypercapnia 37
- V.N. Chaporov, K.B. Markova*
Towards the peculiarities of cerebral arterie's reaction on dosed muscle activity and its possible coherency with central hemodynamics 43

PHYSIOLOGY OF WORK

- S.A. Kalinina*
The role of psychological and social factors in establishment of professional stress of workers with different labor intensity 50
- V.V. Matukhin, O.I. yushkova, L.P. Kuzmina, A.S. Poroshenko, A.V. Kapustina, S.A. Kalinina*
Overwork in intellectual labor with exchangeable working regime and its prophylaxy .. 57
- N.E. Medvedeva, L.V. Volnukhina, M.F. Shljapnicov*
The physiological characteristic of motor asymmetries of hands at lefthanders and right-handed persons 61
- S.S. Timofeev, A.Ya. Ryzhov*
Physiological characteristics of physical loads influence on youngster's (age 17-21) organism. 70
- O.V. Shverina, A.Ya. Ryzhov, T.A. Shverina*
On the positive role of physical exercises, as a means of the optimization of the work of university's teachers 74
- E.G. Yampolskaya, E.F. Shardacova, V.V. Elisarova*
The peculiarities of functional changes of organisms of workers, who carried out precession works. 79

BIOCHEMISTRY

V.M. Nikolskiy, T.I. Smirnova, Y.G. Pastushenkov, K.P. Skokov

An effect of biologically active complexones, derivatives of dicarboxylic acids, as well as magnetic field, on the spinach vegetative pigments content.....85

A.N. Pankrushina, L.V. Kozireva, N.P. Pankrushina

Study of an lipid metabolism in dynamics of a rate of treatment at the patients of senile age suffering of ischemia.....89

ZOOLOGY

A.A. Vinogradov

Unusuals ways of food acquiring by some species of birds94

A.V. Zinoviev

Some details of hand skeleton morphology of the early cretaceous bird *Confuciusornis* (*Confuciusornis sanctus*: *confuciusornithidae*) and their morpho-functional interpretation100

E.A. Kirillova, P.I. Kirillov

The dynamics of salmonid juveniles community on the example of mountain-tundra tributary of salmonid river (northern-west kamchatka, the Utkholok river basin)104

A.G. Korobkov

Materials on the fauna of lepidoptera (Geometridae) of the kalinin nuclear power-station's surrounding area113

S.B. Loginov, L.V. Volnukhina, K.B. Markova

Some peculiarities of the sparrow hawk's diet in brooding period115

N.E. Nikolaeva

The study of phototropism in some fresh water invertebrates using underwater light trapping.....118

E.V. Shikov

New finds of terrestrial molluscs (Gastropoda, Pulmonata) on russian plain.....122

PHYTOLOGY

I.V. Blinova

On classification of first stages of ontogenesis in terrestrial orchids.....129

O. E. Valuyskikh

Vegetative reproduction of *Gymnadenia Conopsea* (L.) R.Br. (Orchidaceae)134

B.R. Vasiliev, T.I. Diallo, M.N. Telepova-Texier

Some aspects of ecology and systematic of the leaf formation of guinea species of *Abelmoschus* Medik (*Malvaceae*)140

S.M. Dementieva, P.N. Kravchenko, S.A. Kurochkin

Toward the exploration of macromycets of bologovsky district of tver region.....144

<i>O.B. Zaytseva</i>	
Methodology of interpretation of peatbog hags (the example of peatbog of tver region).....	150
<i>L.A. Katauskayte, S.M. Dementieva</i>	
To the history of lichen research in tver region.....	152
<i>A. N. Kuznetsov</i>	
Epiphyte plants in vietnamese tropical monsoon forests.....	160
<i>S.A. Kurochkin</i>	
New and rare species of the fungi macromycetes of tver region.....	162
<i>A.A. Notov</i>	
Materials for the flora of national park "Zavidovo".....	205
<i>A.A. Notov, E.A. Andreeva</i>	
Features of the arrangement anomalous flowers on the inflorescens <i>Alchemilla monticola</i> Opiz.....	216
<i>E.V. Shikov</i>	
Natural populations of <i>Colchicum autumnale</i> L. in novgorod region.....	218

BIOVARIETY AND NATURAL CONSERVATION

<i>A.V. Zinoviev, A.A. Notov, A.S. Sorokin, A.V. Tusov</i>	
Scientific justification of state nature reserve «Ordino» in the staritsky district of tver region.....	224
<i>A.S. Sorokin, A.V. Pavlov</i>	
Scientific ground of the national park «Zavidovo» by reservoir principle.....	233
<i>A.S. Sorokin, D.A. Kerdanov, A.V. Tusov</i>	
Scientific justification of the monument of nature "Lisitsky bor".....	240
<i>A.S. Sorokin, A.V. Tusov</i>	
Scientific justification of the especially protected natural area of the Volga's rise.....	245

INTERDISCIPLINARY RESEARCHES IN THE FIELD OF A ECOLOGY AND ECOLOGICAL EDUCATION

<i>M.L. Zvezdina</i>	
The establishment of health-saving trend in ecological education research and practice.....	256
<i>N.N. Polyakova</i>	
Ecological aspects of demography of toropets in last 30 years (analytic review).....	259