

**Редакционный совет журнала  
«Вестник Российского университета дружбы народов»**

*В.М. Филиппов — председатель  
Д.П. Билибин — заместитель председателя*

**Члены редакционного совета:**

*А.Ю. Абрамов, Т.М. Бальхина, В.В. Барабаш,  
Л.Г. Воскресенский, М.А. Давтян, В.Н. Денисенко,  
А.П. Ефремов, Н.С. Кирабаев, Е.Б. Ланев, В.Г. Плющиков,  
В.Ф. Понька, Н.К. Пономарев, Н.А. Черных, В.А. Цвык,  
В.Н. Шаронов, В.В. Якушев*

*Т.О. Сергеева — ответственный секретарь*

**Редакционная коллегия серии «Экология  
и безопасность жизнедеятельности»:**

*Черных Н.А.* — доктор биологических наук, профессор, декан экологического факультета РУДН, заведующая кафедрой судебной экологии экологического факультета РУДН — *главный редактор серии*  
*Касьяненко А.А.* — доктор технических наук, профессор, профессор кафедры судебной экологии — *зам. главного редактора*  
*Макарова М.Г.* — кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры геоэкологии — *ответственный секретарь редколлегии*  
*Данилов-Данильян В.И.* — доктор экономических наук, член-корреспондент РАН, профессор, заведующий кафедрой экологии и комплексного использования водных ресурсов экологического факультета РУДН — *член редколлегии*  
*Никольский А.А.* — доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры системной экологии экологического факультета РУДН — *член редколлегии*  
*Орлова В.С.* — доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры системной экологии экологического факультета РУДН — *член редколлегии*  
*Сидоренко С.Н.* — доктор химических наук, профессор, заведующий кафедрой управления эколого-экономическими системами экологического факультета РУДН — *член редколлегии*  
*Хуторской М.Д.* — Заслуженный деятель науки РФ, доктор геолого-минералогических наук, профессор, заведующий кафедрой прикладной экологии экологического факультета РУДН — *член редколлегии*  
*Чижов А.Я.* — доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры судебной экологии экологического факультета РУДН — *член редколлегии*  
*Валерио Агнесси* — директор Итало-Российского экологического Университета Палермо — *член редколлегии*  
*Леонардо Гатто* — профессор Университета Палермо (Италия) — *член редколлегии*

**Индекс журнала в каталоге подписных изданий  
Агентства «Роспечать» — 20829**

ISSN 0869-8732

© Российский университет дружбы народов, Издательство, 2014

**Уважаемые коллеги!**

Российский университет дружбы народов (РУДН) приглашает Вас к сотрудничеству в научном журнале «Вестник РУДН».

«Вестник РУДН» публикует результаты фундаментальных и прикладных научных исследований в виде научных статей, аналитических и библиографических обзоров и научных сообщений. Тематическая направленность определяется содержанием серий.

«Вестник РУДН» входит в перечень изданий, публикации в которых учитываются Высшей аттестационной комиссией России (ВАК РФ) при защите диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

*Научный журнал «Вестник РУДН» выходит в 20 тематических сериях.  
Каждая серия — 4 номера в год.*

Вы можете оформить подписку через агентство ОАО «Роспечать» в любом почтовом отделении.

	<b>Серия</b>	<b>Индекс по каталогу «Роспечать»</b>
1	Вестник РУДН Серия «Инженерные исследования»	18230
2	Вестник РУДН Серия «Математика. Информатика. Физика»	18235
3	Вестник РУДН Серия «Информатизация образования»	18234
4	Вестник РУДН Серия «Медицина»	18233
5	Вестник РУДН Серия «Философия»	18231
6	Вестник РУДН Серия «История России»	18232
7	Вестник РУДН Серия «Международные отношения»	20824
8	Вестник РУДН Серия «Социология»	20826
9	Вестник РУДН Серия «Политология»	20827
10	Вестник РУДН Серия «Экология и безопасность жизнедеятельности»	20829
11	Вестник РУДН Серия «Вопросы образования: языки и специальность»	20830
12	Вестник РУДН Серия «Юридические науки»	20831
13	Вестник РУДН Серия «Агрономия и животноводство»	36842
14	Вестник РУДН Серия «Русский и иностранные языки и методика их преподавания»	36433
15	Вестник РУДН Серия «Экономика»	36431
16	Вестник РУДН Серия «Лингвистика»	36436
17	Вестник РУДН Серия «Литературоведение. Журналистика»	36435
18	Вестник РУДН Серия «Психология и педагогика»	36432
19	Вестник РУДН Серия «Всеобщая история»	37025
20	Вестник РУДН Серия «Теория языка. Семиотика. Семантика»	80555
21	Вестник РУДН Серия «Государственное и муниципальное управление»	70661

Материалы статей и вопросы по сотрудничеству следует направлять строго по адресу редакционной коллегии соответствующей серии.

Зав. редакцией журнала «Вестник РУДН» Сергеева Татьяна Олеговна.  
Контактный телефон: (495) 955-07-16.

# ВЕСТНИК Российского университета дружбы народов

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1993 г.

*Серия*

**ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**2014, № 2**

*Серия издается с 1993 г.*

Российский университет дружбы народов

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОЛОГИЯ

- Никольский А.А.** Эколог-эволюционист Чарльз Дарвин ..... 5
- Дейнега Е.А., Алексеев Ю.Е., Жмылев П.Ю., Карпухина Е.А.** Дендрофлора наукограда Дубна: разнообразие и однообразие ..... 14
- Мельникова Н.Н., Ермишев О.В.** Влияние хлорида цезия на биохимические показатели крови, функциональную активность и микроструктуру почек крыс ..... 25
- Белова Т.А., Завалишина С.Ю., Нагорная О.В., Медведев И.Н.** Способность к агрегации эритроцитов и тромбоцитов у молодняка крупного рогатого скота в первые 10 суток жизни ..... 36

### БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Семенов М.А., Родионова О.М.** Эколого-экономические аспекты теплоснабжения Российской Федерации ..... 42
- Мамаджанов Р.Х., Сидоренко С.Н., Латушкина Е.Н.** Экологические аспекты термической переработки твердых бытовых отходов: российский и американский опыт .... 52

### ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- Горюнова С.В.** Оценка функционального состояния водных растений при химическом загрязнении среды ..... 58

<b>Кучински М.Г.</b> Экологическая ситуация в районе Кишиневского аэропорта .....	71
<b>Городюк Е.В.</b> Методические и методологические принципы исследований почво-образовательных процессов в эталонных и деструктивных эдафотопях .....	79

**ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

<b>Сидоров Е.П., Тарасова Л.Н., Сидорова К.Е.</b> Выявление скрытой аллергии на продукты питания .....	85
<b>Глебов В.В., Аракелов Г.Г.</b> Психофизиологические особенности и процессы адаптации студентов первого курса разных факультетов РУДН .....	89
<b>Дмитриева Н.Ю.</b> Сравнительный анализ профессиональной адаптации сотрудников вуза в условиях большого и малого города .....	96
<b>Кузьмина А.С.</b> Анализ зарубежных исследований опыта человека в среде виртуальной реальности .....	102
<b>Емельянова Л. Г., Попова А.Н.</b> География заболеваемости клещевым энцефалитом в России .....	113
<b>Семина Е.В., Розенцвет О.А.</b> Возрастная структура работниц электротехнической промышленности и профилактика их заболеваемости .....	120
<b>Зыкова Г. В., Семёнов С.Ю., Смирнов В.Н.</b> Определение метаболитов ПАУ в моче человека методом высокоэффективной жидкостной хроматографии .....	128

**ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ**

<b>Воробьев С. А., Станис Е.В.</b> Особенности формирования техногенного ртутного загрязнения в Амазонии в результате старательской золотодобычи .....	132
--	-----

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

<b>Липатова Н.А., Уланова К.Л.</b> Лингвистические аспекты взаимосвязи биологического и языкового разнообразия .....	143
--	-----

**РЕЦЕНЗИИ**

<b>Чижов А.Я.</b> Рецензия на монографию С.М. Чибисова, Г.С. Катинаса, М.В. Рагульской «Биоритмы и космос: мониторинг космобиосферных связей» .....	148
---	-----

<b>НАШИ АВТОРЫ</b> .....	152
--------------------------	-----

**BULLETIN**

SCIENTIFIC JOURNAL

**of Peoples' Friendship  
University  
of Russia**

Founded in 1993

*Series***ECOLOGY AND LIFE SAFETY****2014, N 2***Series founded in 1993*

Peoples' Friendship University of Russia

**CONTENTS****ECOLOGY**

- Nikol'skii A.A.** Evolutionary ecologist Charles Darwin ..... 5
- Deynega E.A., Alekseev Y.E., Zhmylev P.Y., Karpukhina E.A.** Dendroflora of Dubna: diversity and monotony ..... 14
- Melnikova N.N., Yermishev O.V.** The impact of cesium chloride on biochemical indices of blood, functional activity and microstructure of rats' kidneys ..... 25
- Belova T.A., Zavalishina S.Y., Nagornaya O.V., Medvedev I.N.** Aggregative properties of red blood cells platelets in young cattle in the first 10 days of life ..... 36

**LIFE SAFETY**

- Semenov M.A., Rodionova O.M.** Ecological and economic aspects of heat supply of the Russian Federation ..... 42
- Mamadzhanov R.Kh., Sidorenko S.N., Latushkina E.N.** Ecological aspects of the incineration solid waste: russian and american experience ..... 52

**CONTROL OF ENVIRONMENTAL STATE**

- Goryunova S.V.** Assessment of the functional condition of water plants at chemical pollution of the environment ..... 58

<b>Kuchinsky M.G.</b> Ecological situation in the Kishinev airport's area .....	71
<b>Gorodyuk E.V.</b> Methodical and methodological principles of research into soil-forming processes in the reference"s and destructive edafotops .....	79
<b>HUMAN ECOLOGY</b>	
<b>Sidorov E.P., Tarasova L.N., Sidorova K.E.</b> Monitoring human response to food .....	85
<b>Glebov V.V., Arakelov G.G.</b> Psychophysiological features and processes of adaptation of first-year students of different faculties of PFUR .....	89
<b>Dmitrieva N.Y.</b> Comparative analysis of professional adaptation of staff of higher education institution in the conditions of the big and small city .....	96
<b>Kuzmina A.C.</b> The analysis of current foreign researches of person's experience in virtual reality .....	102
<b>Emelyanova L.G., Popova A.N.</b> Geography of incidence of tick-borne encephalitis in Russia .....	113
<b>Semina E.V., Rozentsvet O.A.</b> Preventive measures as an effective method of the case detection among women working in the electrical industry on the basis of CO. LTD. "TOGLIATTY TRANSFORMATOR .....	120
<b>Zykova G.V., Semenov S.Y., Smirnov V.N.</b> Determination of the PAH metabolites in human urine by high-performance liquid chromatography .....	128
<b>INFLUENCE OF PHYSICAL FACTORS</b>	
<b>Vorobev S.A., Stanis E.V.</b> Peculiarities of formation of technogenic mercury pollution in the Amazon as a result of artisanal gold mining .....	132
<b>ECOLOGICAL EDUCATION</b>	
<b>Lipatova N.A., Ulanova K.L.</b> The linguistic aspects of the bioand linguo diversity interrelation .....	143
<b>REVIEWS</b>	
<b>Chizhov A.Ya.</b> Review of the monographi S.M. Chibisov, G.S. Katinas, M.V. Ragulskaya «Biorhythms and cosmos: monitoring cosmobiosphere connections» .....	148
<b>OUR AUTHORS</b> .....	152