

---

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**  
**журнала «Вестник Российского университета дружбы народов.**  
**Серия: Агрономия и животноводство**

---

**Плюшиков В.Г.** — доктор сельскохозяйственных наук, профессор, директор Аграрно-технологического института РУДН — *главный редактор*

**Никитченко В.Е.** — доктор ветеринарных наук, профессор департамента ветеринарной медицины Аграрно-технологического института РУДН — *заместитель главного редактора*

**Терехин А.А.** — кандидат сельскохозяйственных наук, доцент агробиотехнологического департамента Аграрно-технологического института РУДН — *ответственный секретарь редакции*

**Члены редколлегии**

**Аббуд Мария Аби Сааб** — доктор философии (биология), Национальный центр исследований морской фауны Ливана

**Аллахвердиев С.Р.** — доктор сельскохозяйственных наук, профессор Бартынского университета леса, г. Бартын, Турция

**Балестра Г.М.** — доктор философии (биология), ведущий научный сотрудник университета Туски факультета сельского и лесного хозяйства, природопользования и энергетики, Италия

**Ватников Ю.А.** — доктор ветеринарных наук, профессор, директор департамента ветеринарной медицины Аграрно-технологического института РУДН

**Игнатов А.Н.** — доктор биологических наук, профессор агробиотехнологического департамента Аграрно-технологического института РУДН, ведущий научный сотрудник НЦ «Биоинженерии» РАН

**Кузнецов Вл.В.** — доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент РАН, директор Института физиологии растений им. К.А. Тимирязева

**Левин Юджин** — доктор философии (фотограмметрия), Директор магистерских программ школы технологий Мичиганского технологического университета, США

**Маззаглия А.** — доктор философии (биология), научный сотрудник университета Туски факультета сельского и лесного хозяйства, природопользования и энергетики, отдел бактериологии, Италия

**Норман В. Шаад** — доктор философии (биология), профессор, ведущий бактериолог отдела зарубежных болезней и сорных растений Министерства сельского хозяйства США

**Рикардо Валентини** — доктор биологических наук, профессор Университета Туши, г. Витербо, Италия

**Сааб Аби Сааб** — доктор философии (биология), ведущий научный сотрудник отдела физиологии и искусственного осеменения животных Либенского университета Ливана

**Савин И.Ю.** — доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заместитель директора по научной работе Почвенного института им. В.В. Докучаева ФАНО

**Уша Б.В.** — Заслуженный деятель науки и техники РФ, Академик РАН, доктор ветеринарных наук, профессор, директор Института ветеринарной экспертизы, санитарии и экологии МГУПП

---

## EDITORIAL BOARD

### of the RUDN Journal of Agronomy and Animal Industries

---

**Plyushchikov V.G.** — Doctor of Agriculture, professor, Director of the Agrarian-technological Institute of RUDN University — *editor-in-chief of the series*

**Nikitchenko V.E.** — Doctor of Veterinary, professor of the Clinical Medicine Department of the Agrarian-technological Institute of RUDN University — *deputy chief editor*

**Teryokhin A.A.** — Candidate of Agriculture, Associate Professor of the Agrobiotechnological Department of the Agrarian-technological Institute of RUDN University — *executive secretary of the editorial board*

#### Members of the editorial board

**Abbud Maria Abi Saab** — Doctor of Philosophy (Biology), the National Centre of Sea Animals Research of Lebanon

**Allakhverdiev S.R.** — Doctor of Agriculture, Professor of the University of Forestry, Bartın, Turkey

**Balestra G.M.** — Doctor of Philosophy (Biology), leading researcher of Tuscia University, Department of Agriculture and forestry, natural resources and energy, Italy

**Vatnikov U.A.** — Doctor of Veterinary, Professor, Director of the Clinical Medicine Department of the Agrarian-technological Institute of RUDN University

**Ignatov A.N.** — Doctor of Biology, professor of the Agrobiotechnological Department of the Agrarian-technological Institute of PFUR, leading researcher of the Centre of Scientific Research “Bioengineering”, Russian Academy of Natural Sciences

**Kuznetsov V.V.** — Doctor of Biology, professor, corresponding member of Russian Academy of Natural Sciences, Director of the Plant Physiology Institute of Moscow Timiryazev Agricultural Academy

**Levin Eugene** — Doctor of Philosophy (photogrammetry), Director of the Master’s Programs of the School of Technology, Michigan Technological University, the USA

**Mazzaglia A.** — Doctor of Philosophy (Biology), researcher of Tuscia University, Department of Agriculture and forestry, natural resources and energy, the Branch of Bacteriology, Italy

**Norman A. Shaad** — Doctor of Philosophy (Biology), professor, leading bacteriologist of the Branch of Foreign diseases and weed plants of Ministry of Agriculture, the USA

**Ricardo Valentini** — Doctor of Biology, Professor of Tuscia University, Viterbo, Italy

**Saab Abi Saab** — Doctor of Philosophy (Biology), leading researcher of the Branch of Physiology and artificial insemination of animals of the American University of Beirut, Lebanon

**Savin I.U.** — Doctor of Agriculture, professor, Deputy Director of Scientific Research of Dokuchaev Soil Science Institute, Federal Scientific Organizations Agency

**Usha B.V.** — Honoured Scientist of RF, Academician of Russian Academy of Natural Sciences, Doctor of Veterinary, professor, Director of the Institute of veterinary inspection, sanitary and ecology, Moscow State University of Food Production

# RUDN Journal of Agronomy and Animal Industries

SCIENTIFIC JOURNAL

2016, N 4

DOI: 10.22363/2312-797X-2016-4

*Founded in 2006*

RUDN University

---

## CONTENTS

### MATERIALS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE “MEGASITIES 2050: ENVIRONMENTAL CONSEQUENCES OF URBANIZATION IN EUROPE”

<b>Vasenev V.I., Dovletyarova E.A., Plyushchikov V.G., Valentini R.</b> Megacities 2050: from Urbanization Threats to Sustainable Urban Development .....	7
<b>Rationale Bhoobun Bhavish, Vasenev V.I., Hajiaghayeva R.A.</b> Analysis of Carbon Dioxide Emission from Lawn Ecosystem with Contrasting Soil Profiles .....	10
<b>Dovletyarova E.A., Mosina L.V., Paltseva A., Morin T., Petrovskaya P.A.</b> Soil-Ecological Characteristics of the Recreational Forest Ecosystems in Moscow .....	18
<b>Volkov S.N., Gemonov A.V., Fedorova T.A., Terekhin A.A.</b> Soil and Forest Characteristics of the Sample Plots in the Conditions of Sod-Podzolic Soils of the Forest Experimental Garden, Russian State Agrarian University — Moscow Timiryazev Agricultural Academy ....	27
<b>Zaykova E.Yu.</b> Landscape Urbanism in the Center of Moscow: New Hybrid Models of Park Areas .....	36
<b>Cherdantseva O.A., Lukmazova E.A., Dmitrieva A.G., Dubrovina T.A.</b> Monitoring, Restoration and Maintenance of Aged Trees in Summer and Mikhailovsky Gardens of St. Petersburg .....	45

<b>Alekseeva I., Menshikh D., Kudryavtseva O.V.</b> Greening as an Element of Sustainable Urban Development: Valuation of Economic Feasibility, Policyassessment and Practical Examples .....	51
<b>Krasilnikova E., Klimov D.</b> The Main Design Principles of Hybrid Spaces in Terms of the Urban Planning Regeneration .....	63
<b>Gosse D.D., Vasenev V.I., Afonina A.K., Shepeleva A.S.</b> Analyzing the Influence of Diatomite and Mineral Fertilizers on the Features of Cadmium-Contaminated Urban Lawns ...	75
<b>Abdegaliyeva A.E., Zaykova E.Y.</b> The Problem of Dust Storms: Protection Methods and Macro-Structures in Landscape Architecture .....	85
<b>Vasenev V.I., Stoorvogel J.J., Plyushchikov V.G., Ananyeva N.D., Ivashchenko K.V., Romzaykina O.N.</b> Basal Respiration as a Proxy to Understand Spatial Trends in CO <sub>2</sub> Emissions in the Moscow Region .....	94
<b>OUR AUTHORS</b> .....	108

# ВЕСТНИК Российского университета дружбы народов

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1993 г.

Серия:  
АГРОНОМИЯ И ЖИВОТНОВОДСТВО

2016, № 4

DOI: 10.22363/2312-797X-2016-4

Серия издается с 2006 г.

Российский университет дружбы народов

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «МЕГАПОЛИСЫ 2050: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ УРБАНИЗАЦИИ»

<b>Васенев В.И., Довлетярова Э.А., Плющиков В.Г., Валентини Р.</b> Мегаполисы 2050: от угроз урбанизации к устойчивому развитию городов .....	7
<b>Бхубан Бхавиш, Васенев В.И., Гаджиагаева Р.А.</b> Анализ эмиссии углекислого газа в газонных экосистемах в условиях контрастных почвенных профилей .....	10
<b>Довлетярова Э.А., Мосина Л.В., Пальцева А., Морин Т., Петровская П.А.</b> Почвенно-экологическая характеристика рекреационных лесных экосистем в мегаполисе Москва .....	18
<b>Волков С.Н., Гемонов А.В., Федорова Т.А., Терехин А.А.</b> Почвенно-таксационная характеристика постоянных пробных площадей Лесной опытной дачи РГАУ-МСХА имени Тимирязева в условиях дерново-подзолистых почв .....	27
<b>Зайкова Е.Ю.</b> Ландшафтный урбанизм в центре Москвы: новые гибридные модели парковых территорий .....	36
<b>Черданцева О.А., Лукмазова Е.А., Дмитриева А.Г., Дубровина Т.А.</b> Сохранение старовозрастных деревьев и мониторинг их состояния в Летнем и Михайловском садах Санкт-Петербурга .....	45

<b>Алексеева Ю.С., Меньших Д.А., Кудрявцева О.В.</b> Озеленение как элемент устойчивого городского развития: оценка экономических выгод, измерение результатов политики и примеры из практики .....	51
<b>Красильникова Э.Э., Климов Д.В.</b> Основные принципы формирования гибридных пространств в условиях градостроительной регенерации .....	63
<b>Госсе Д.Д., Васенев В.И., Афонина А.К., Щепелева А.С.</b> Анализ воздействия диатомита и минеральных удобрений на свойства городских газонов, загрязненных кадмием .....	75
<b>Абдегалиева А.Е., Зайкова Е.Ю.</b> Проблема пылевых бурь: методы защиты и макроконструкции в ландшафтной архитектуре .....	85
<b>Васенев В.И., Штурвогель Е., Плющиков В.Г., Ананьева Н.Д., Иващенко К.В., Ромзайкина О.Н.</b> Использование базального дыхания для аппроксимации пространственного разнообразия эмиссии CO <sub>2</sub> почвами Московской области .....	94
<b>НАШИ АВТОРЫ</b> .....	108