

# ВЕСТНИК ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

## БИОЛОГИЯ

**Tomsk State University Journal of Biology**

---

*Научный журнал*

---

2013

№ 4 (24)

Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС 77-29499  
от 27 сентября 2007 г.

Журнал «Вестник Томского государственного университета. Биология»  
входит в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов  
и изданий, в которых должны быть опубликованы  
основные научные результаты диссертаций  
на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук»  
Высшей аттестационной комиссии



ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

## НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

**Майер Г.В.**, д-р физ.-мат. наук, проф. (председатель); **Дунаевский Г.Е.**, д-р техн. наук, проф. (зам. председателя); **Ревушкин А.С.**, д-р биол. наук, проф. (зам. председателя); **Катунин Д.А.**, канд. филол. наук, доц. (отв. секретарь); **Берцун В.Н.**, канд. физ.-мат. наук, доц.; **Воробьёв С.Н.**, канд. биол. наук, ст. науч. сотр.; **Галажинский Э.В.**, д-р психол. наук, проф.; **Глазунов А.А.**, д-р техн. наук, проф.; **Голиков В.И.**, канд. ист. наук, доц.; **Горцев А.М.**, д-р техн. наук, проф.; **Гринкевич Л.С.**, д-р экон. наук, проф.; **Гураль С.К.**, д-р пед. наук, проф.; **Демешкина Т.А.**, д-р филол. наук, проф.; **Дёмин В.В.**, канд. физ.-мат. наук, доц.; **Ершов Ю.М.**, д-р филол. наук, доц.; **Зиновьев В.П.**, д-р ист. наук, проф.; **Канов В.И.**, д-р экон. наук, проф.; **Кулижский С.П.**, д-р биол. наук, проф.; **Парначёв В.П.**, д-р геол.-минерал. наук, проф.; **Портнова Т.С.**, канд. физ.-мат. наук, доц., директор Издательства НТЛ; **Потекаев А.И.**, д-р физ.-мат. наук, проф.; **Прозументов Л.М.**, д-р юрид. наук, проф.; **Прозументова Г.Н.**, д-р пед. наук, проф.; **Рыкун А.Ю.**, д-р социол. наук, доц.; **Сахарова З.Е.**, канд. экон. наук, доц.; **Слизов Ю.Г.**, канд. хим. наук, доц.; **Сумарокова В.С.**, директор Издательства ТГУ; **Сущенко С.П.**, д-р техн. наук, проф.; **Тарасенко П.Ф.**, канд. физ.-мат. наук, доц.; **Татьянин Г.М.**, канд. геол.-минерал. наук, доц.; **Уткин В.А.**, д-р юрид. наук, проф.; **Чайковская О.Н.**, д-р физ.-мат. наук, проф.; **Черняк Э.И.**, д-р ист. наук, проф.; **Шилько В.Г.**, д-р пед. наук, проф.; **Шрагер Э.Р.**, д-р техн. наук, проф.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ ЖУРНАЛА «ВЕСТНИК ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. БИОЛОГИЯ»

**Кулижский С.П.**, д-р биол. наук, проф., зав. каф. почвоведения и экологии почв, директор Биологического института (председатель); **Астафурова Т.П.**, д-р биол. наук, проф., зав. каф. агрономии, директор Сибирского ботанического сада ТГУ (зам. председателя); **Гуреева И.И.**, д-р биол. наук, проф., зав. Гербарием П.Н. Крылова (зам. председателя); **Москвитина Н.С.**, д-р биол. наук, проф., зав. каф. зоологии позвоночных и экологии (зам. председателя); **Акимова Е.Е.**, канд. биол. наук, старший преподаватель кафедры экологической и сельскохозяйственной биотехнологии ТГУ (отв. секретарь); **Кривова Н.А.**, д-р биол. наук, проф.; **Бушов Ю.В.**, д-р биол. наук, проф., зав. каф. физиологии человека и животных; **Данченко А.М.**, д-р биол. наук, проф., зав. каф. лесоведения и зеленого строительства; **Пяк А.И.**, д-р биол. наук, проф. каф. ботаники; **Свиридова Т.П.**, канд. биол. наук, зам. директора Сибирского ботанического сада ТГУ; **Стегний В.Н.**, д-р биол. наук, проф., зав. каф. цитологии и генетики.

## СОДЕРЖАНИЕ

### АГРОХИМИЯ И ПОЧВОВЕДЕНИЕ

- Евсеева Н.С., Пашнева Г.Е., Квасникова З.Н.** Делювиальный процесс в агроландшафтах юга Томской области и его эколого-геоморфологические аспекты..... 7
- Лойко С.В., Бобровский М.В., Новокрещенных Т.А.** Признаки ветровального морфогенеза в фоновых почвах черновой тайги (на примере Томь-Яйского междуречья)..... 20
- Некрасова О.А., Дергачева М.И.** Редкоземельные элементы в гуминовых кислотах и почвах археологического памятника Степное 7 (Южный Урал) ..... 36

### БОТАНИКА

- Куклина Т.Э., Мерзлякова И.Е.** Ассортимент древесных растений, используемых в озеленении г. Томска..... 47

### ЗООЛОГИЯ

- Панкина Т.М., Романенко В.Н., Истраткина С.В., Шихин А.В., Полторацкая Т.Н.** Акарологическая ситуация юга Томской области ..... 67
- Эпова Л.А., Куранова В.Н., Бабина С.Г.** Видовое разнообразие, биотопическое распределение и численность земноводных и пресмыкающихся заповедника «Кузнецкий Алатау» в градиенте высотной поясности (юго-восток Западной Сибири)..... 77

### КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ И ГЕНЕТИКА

- Артемов Г.Н., Сапунов Г.А., Стегний В.Н.** Локализация районов XL хромосомы ассоциированных с ламинном в трофоцитах малярийных комаров ..... 98
- Васильев С.А., Уразова А.С., Беленко А.А., Кравченко К.А., Кутенков О.П., Скрыбин Н.А., Большаков М.А., Лебедев И.Н., Ростов В.В.** Эффективность репарации двунитевых разрывов ДНК в лимфоцитах человека после воздействия импульсно-периодического рентгеновского излучения в зависимости от уровня активных форм кислорода ..... 109
- Усов К.Е., Коханенко А.А., Стегний В.Н.** Сравнительный анализ состава ДНК прицентромерного гетерохроматина хромосом *Drosophila oreana* и *Drosophila virilis* (Diptera: Drosophilidae)..... 117