



## **ПРАКТИЧЕСКИЙ СЕМИНАР ПО РАБОТЕ С «ZOTERO»**

**Институт биологии Коми НЦ УрО РАН  
22 июня 2017 г.**

## **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

- 1. Не вводить сведения, если Вы не имеете возможности прикрепить pdf файл, то есть, если у Вас его нет.  
*Требуйте от авторов файлы.***
- 2. Не допускать повторного ввода одной и той же публикации.  
*Если есть соавторы из других подразделений, проверьте – может эта статья уже введена в базу данных.***
- 3. Вводить всех авторов, без исключения.**
- 4. Не допускать ошибок/опечаток при вводе названий.  
*После ввода обязательно себя проверьте.  
Сравните с оригиналом – прямо по буквам, особенно латиницу!***

# РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ОШИБКИ:

не указаны страницы

Информация Заметки Тэги Связанные

**Тип документа:** Документ конференции

**Название:** Коллекция кормовых растений ИБ Коми НЦ УрО РАН - источник создания новых сортопопуляций и сортов

▼ **Автор:** Рубан, Г.А.  - +

▼ **Автор:** Михович, Ж.Э.  - +

▼ **Автор:** Зайнуллина, К.С.  - +

**Выдержка:**

**Дата:** 2017 у

**Назв. трудов:** Научные труды Чебоксарского филиала Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием

**Назв. конфер.:** Роль ботанических садов и дендропарков в импортозамещении растительной продукции (24-26 марта 2017 г., г. Чебоксары)

**Место:** Чебоксары

**Издатель:** ФГБУН ГБС РАН

**Том:** Вып. 9

**Страницы:**

**Серия:**

**Язык:** Русский

**ЦИО:**

**ISBN:**

**Краткое назв.:**

Не указаны том, выпуск/№  
Неверно указаны страницы

Информация Заметки Тэги Связанные

**Тип документа:** Статья из периодики

**Название:** Dark and Photoinduced Cytotoxic Activity of the New Chlorophyll-a Derivatives with Oligoethylene Glycol Substituents on the Periphery of Their Macrocycles

▼ **Автор:** Pylina, Yana I.  - +

▼ **Автор:** Shadrin, Dmitry M.  - +

▼ **Автор:** Shevchenko, Oksana G.  - +

▼ **Автор:** Startseva, Olga M.  - +

▼ **Автор:** Velegzhaninov, Igor O.  - +

▼ **Автор:** Belykh, Dmitry V.  - +

▼ **Автор:** Velegzhaninov, Ilya O.  - +

**Выдержка:**

**Публикация:** Molecular Sciences

**Том:**

**Выпуск:**

**Страницы:** 2-14

**Дата:** 2017 у

**Серия:**

**Название серии:**

**Текст серии:**

**Журнал сокращ.:**

**Язык:** английский

**ЦИО:**

**ISSN:**

**Краткое назв.:**

**URL-адрес:** <http://www.mdpi.com/1422-0067/18/1/...>

Надежный | <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5297737/>

Сервисы (2) Входящие — vega БНК - Новости ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ИБ Карты всего

NCBI Resources How To

PMC

Advanced Journal list

Int J Mol Sci. 2017 Jan; 18(1): 103. PMID: PMC5297737

Published online 2017 Jan 5. doi: [10.3390/ijms18010103](https://doi.org/10.3390/ijms18010103)

**Dark and Photoinduced Cytotoxic Activity of the New**

Journal List > Int J Mol Sci > v.18(1); 2017 Jan > PMC5297737

MDPI International Journal of Molecular Sciences

home this article this journal instructions for authors subscribe

Formats: Article | PubReader | Citation

Share Facebook Twitter

Save items Add to Favorites

Similar articles in PubMed Efficient induction of apocyanin-mediated photodynamic properties of a water soluble, core-modified chlorophyll derivative 13<sup>1</sup>-13<sup>2</sup> in human lung cancer cells. Synthesis and in vitro photophysical properties of a novel chlorophyll derivative 13<sup>1</sup>-13<sup>2</sup> ester in human lung cancer cells. Photodynamic therapy with a novel chlorophyll derivative 13<sup>1</sup>-13<sup>2</sup> ester in human lung cancer cells. Preparation and in vitro photophysical properties of a novel chlorophyll derivative 13<sup>1</sup>-13<sup>2</sup> ester in human lung cancer cells.

Int J Mol Sci. 2017 Jan; 18(1): 103. PMID: PMC5297737

Published online 2017 Jan 5. doi: [10.3390/ijms18010103](https://doi.org/10.3390/ijms18010103)

**Dark and Photoinduced Cytotoxic Activity of the New Chlorophyll-a Derivatives with Oligoethylene Glycol Substituents on the Periphery of Their Macrocycles**

Yana I. Pylina,<sup>1</sup> Dmitry M. Shadrin,<sup>1</sup> Oksana G. Shevchenko,<sup>1</sup> Olga M. Startseva,<sup>2</sup> Igor O. Velegzhaninov,<sup>3</sup> Dmitry V. Belykh,<sup>2</sup> and Ilya O. Velegzhaninov<sup>1,\*</sup>

Igor P. Pogribny, Academic Editor

Author information Article notes Copyright and License information

International Journal of Molecular Sciences MDPI

Article

**Dark and Photoinduced Cytotoxic Activity of the New Chlorophyll-a Derivatives with Oligoethylene Glycol Substituents on the Periphery of Their Macrocycles**

Yana I. Pylina<sup>1</sup>, Dmitry M. Shadrin<sup>1</sup>, Oksana G. Shevchenko<sup>1</sup>, Olga M. Startseva<sup>2</sup>, Igor O. Velegzhaninov<sup>3</sup>, Dmitry V. Belykh<sup>2</sup> and Ilya O. Velegzhaninov<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> Institute of Biology of Komi Science Centre of Ural Branch of RAS, Syktyvkar 167982, Russia; yanapylina@yandex.ru (Y.I.P.); shdimas@yandex.ru (D.M.S.); microtus69@mail.ru (O.G.S.)

<sup>2</sup> Institute of Chemistry of Komi Science Centre of Ural Branch of RAS, Syktyvkar 167982, Russia; om\_smirnova@mail.ru (O.M.S.); belykh-dv@mail.ru (D.V.B.)

<sup>3</sup> Institute of Geology of Komi Science Centre of Ural Branch of RAS, Syktyvkar 167982, Russia; saturn\_vio@mail.ru

\* Correspondence: vello@yandex.ru; Tel: +7-909-121-9693

Academic Editor: Igor P. Pogribny  
Received: 23 November 2016; Accepted: 30 December 2016; Published: 5 January 2017

**Abstract:** In the present work, we investigated the dark and photoinduced cytotoxic activity of the new chlorophyll-a derivatives which contain the substituents of oligoethylene glycol on the periphery of their macrocycles. These compounds were tested using human cell lines to estimate their potential as photosensitizers for photodynamic therapy of cancer. It was shown that all the tested compounds have expressed photoinduced cytotoxic activity in vitro. Detailed study of the biological activity of one of the most perspective compound in this series—pyropheophorbide-a 17-diethylene glycol ester (Compound 21) was performed. This new compound is characterized by lower dark cytotoxicity and higher photoinduced cytotoxicity than previously described in a similar compound (DH-I-180-3) and clinically used Photolon™. Using fluorescent microscopy, it was shown that Compound 21 quickly penetrates the cells. Analysis of caspase-3 activity indicated an apoptosis induction 40 min after exposure to red light (λ = 660 nm). The induction of DNA damages and apoptosis was shown using Comet assay. The results of expression analysis of the stress-response genes indicate an activation of the genes which control the cell cycle and detoxification of the free radicals after an exposure of HeLa cells to Compound 21 and to red light. High photodynamic activity of this compound and the ability to oxidize biomolecules was demonstrated on nuclear-free mice erythrocytes. In addition, it was shown that Compound 21 is effectively activated with low energy 700 nm light, which can penetrate deep into the tissue. Thus, Compound 21 is a prospective substance for development of the new drugs for photodynamic therapy of cancer.

**Keywords:** photosensitizer; photodynamic therapy; HeLa; photohemolysis; chlorophyll-a derivatives; oligoethylene glycol substituent; cytotoxic activity

**1. Introduction**

Chlorophyll-a derivatives are used in medicine as photosensitizers for photodynamic therapy of cancer (PDT) [1–7]. PDT is considered to be a modern prospective method which is based on accumulation of the photosensitizer in the tumor tissue. After an exposure to the specific wavelength of light, the photosensitizer is activated and produces reactive oxygen species (ROS) which are cytotoxic to the tumor cells.

**Сведения о номере журнала и дате выпуска получены из Интернета (с сайта журнала). Поскольку ПДФ статьи никаких сведений об этом не содержит.**

# РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ОШИБКИ: неверно указан год

Информация    Заметки    Тэги    Связанные

**Тип документа:** Статья из периодики

**Название:** Desmid flora in the lakes of the Khrebtovyi nature reserve in the Polar Ural (Russia)

▼ **Автор:** Briškaitė, Rima     - +

▼ **Автор:** Patova, Elena     - +

▼ **Автор:** Juzėnas, Sigitas     - +

**Выдержка:**

**Публикация:** Botanica Lithuanica

**Том:**

**Выпуск:** 22(2)

**Страницы:** 113-122

**Дата:** 2017    у

**Серия:**

**Название серии:**

**Текст серии:**

**Журнал сокращ.:**

**Язык:**

**ЦИО:**

**ISSN:**

**Краткое назв.:**

**URL-адрес:** <http://elibrary.ru/item.asp?id=28383301>

**Дата доступа:**

**Архив:**

**Место в архиве:**

**Библ. каталог:**

**Шифр:**

10.1515/botlit-2016-0012



**BOTANICA LITHUANICA**  
ISSN 2029-932X

2016, 22(2): 113–122

## DESMID FLORA IN THE LAKES OF THE KHREBTOVYI NATURE RESERVE IN THE POLAR URAL (RUSSIA)

Rima BRIŠKAITĖ<sup>1\*</sup>, Elena PATOVA<sup>2</sup>, Sigitas JUZĖNAS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Vilnius University, Life Sciences Centre, Institute of Biosciences, Saulėtekio Av. 7, Vilnius LT-10257, Lithuania

<sup>2</sup>Institute of Biology, Komi Scientific Centre, Ural Division, Russian Academy of Sciences, Kommunističeskaja Str. 28, Syktyvkar RU-167982, Komi Republic, Russia

\*Corresponding author. E-mail: rima.briskaite@gf.vu.lt

### Abstract

Briškaitė R., Patova E., Juzėnas S., 2016: Desmid flora in the lakes of the Khrebtovyi Nature Reserve in the Polar Ural (Russia) [Dvymiečių flora Chrebtovij draustinio ežeruose Šiaurės Urale (Rusija)]. – Bot. Lith., 22(2): 113–122.

Fourteen thermokarst lakes and one mountain lake were explored in the study period. A total of 116 species of desmids belonging to 22 genera were identified. The genera *Cosmarium* (29), *Staurastrum* (18) and *Closterium* (13) were most abundant. The highest number of species (88) was recorded in the habitats with *Sphagnum* and brown mosses. Twenty-seven species and one variety of desmids were observed for the first time in the Polar Ural Mountains.

**Keywords:** algae, benthos, *Desmidiatales*, Polar Ural Mountains, Russia.

### INTRODUCTION

Desmids are one of the most diverse groups of algae in the mountain-tundra water bodies. They play an important role in the formation of algaenoses in water bodies and especially are typical in phyto-benthos and periphyton (GETZEN, 1985). Desmids belong to one of the groups that can inhabit water

### STUDY AREA

The Urals are the mountain range that stretches in the north-south direction in Russia, making border between Asian and European continents. The total area of the mountains is about 25 000 km. The Polar Ural covers the northern end of the overall structure of the Ural Mountains – starts from the origins of

# РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ОШИБКИ: неверно указано издательство

Информация	Заметки	Тэги	Связанные
<b>Тип документа:</b> Документ конференции			
<b>Название:</b> Влияние фаз популяционного цикла на взаимосвязи между морфофизиологическими показателями и составом фосфолипидов в печени полевки-экономки, обитающей на территории с повышенным уровнем естественной радиоактивности			
▼ <b>Автор:</b> Кудяшева, А.Г. <input type="text"/> <input type="button" value="−"/> <input type="button" value="+"/>			
▼ <b>Автор:</b> Загорская, Н.Г. <input type="text"/> <input type="button" value="−"/> <input type="button" value="+"/>			
▼ <b>Автор:</b> Ермакова, А.В. <input type="text"/> <input type="button" value="−"/> <input type="button" value="+"/>			
<b>Выдержка:</b>			
<b>Дата:</b> 2017 <span style="float: right;">y</span>			
<b>Назв. трудов:</b> материалы XII Всероссийского популяционного семинара памяти Николая Васильевича Глотова (1939-2016) (11-14 апреля 2017 г., г. Йошкар-Ола)			
<b>Назв. конфер.:</b> Проблемы популяционной биологии			
<b>Место:</b> Йошкар-Ола			
<b>Издатель:</b> ФГБОУ ВО "Марийский государственный университет"			
<b>Том:</b>			
<b>Страницы:</b> 139-141			
<b>Серия:</b>			
<b>Язык:</b> русский			
<b>ЦИО:</b>			
<b>ISBN:</b> 978-5-906949-03-5			
<b>Краткое назв.:</b>			

*Мероприятие проведено при финансовой поддержке  
Российского фонда фундаментальных исследований, Проект № 17-04-20070 г.*

П 781 **Проблемы популяционной биологии:** материалы XII Всероссийского популяционного семинара памяти Николая Васильевича Глотова (1939–2016), Йошкар-Ола, 11–14 апреля 2017 г. – Йошкар-Ола: ООО ИПФ «СТРИНГ», 2017. – 284 с.

ISBN 978-5-906949-03-5

Сборник материалов включает доклады, представленные на XII Всероссийском популяционном семинаре, посвященном памяти известного российского генетика, популяционного биолога, специалиста в области биометрии, доктора биологических наук, профессора Николая Васильевича Глотова (1939–2016).

Материалы докладов охватывают широкий круг проблем популяционной биологии: теоретические и методологические аспекты изучения популяций, структурно-динамические исследования природных и модельных популяций растений, грибов, животных и человека, включая молекулярно-генетические исследования, математические модели и статистические методы в популяционных исследованиях.

Сборник представляет интерес для биологов, медиков, экологов, сотрудников заповедников и национальных парков, преподавателей биологических дисциплин, аспирантов и студентов.

ББК Е0я431  
УДК 574.3

ISBN 978-5-906949-03-5

© ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», 2017

# РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ОШИБКИ: опечатка в названии, неверно указан том

Информация	Заметки	Тэги	Связанные
<b>Тип документа:</b> Статья из периодики			
<b>Название:</b> The collembolan fauna of the East European tundra Фауна коллембол (Collembola) восточно-европейских тундр			
▼ <b>Автор:</b> Babrnko, A.B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▼ <b>Автор:</b> Potapov, M.B.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▼ <b>Автор:</b> Taskaeva, A.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Выдержка:</b>			
<b>Публикация:</b> Russian entomological journal			
<b>Том:</b>			
<b>Выпуск:</b> 25(4)			
<b>Страницы:</b> 1-30			
<b>Дата:</b> 2017			
<b>Серия:</b>			
<b>Название серии:</b>			
<b>Текст серии:</b>			
<b>Журнал сокращ.:</b>			
<b>Язык:</b> Английский			
<b>ЦИО:</b>			
<b>ISSN:</b>			
<b>Краткое назв.:</b>			
<b>URL-адрес:</b>			
<b>Дата доступа:</b>			
<b>Архив:</b>			
<b>Место в архиве:</b>			
<b>Библ. каталог:</b>			

Russian Entomology J. 26(1): 1-3

© RUSSIAN ENTOMOLOGICAL JOURNAL, 2017

The collembolan fauna of the East European tundra

Фауна коллембол (Collembola) восточно-европейских тундр

A.B. Babenko<sup>1, 2</sup>, M.B. Potapov<sup>3</sup>, A.A. Taskaeva<sup>4</sup>  
А.Б. Бабенко<sup>1, 2</sup>, М.Б. Потапов<sup>3</sup>, А.А. Таскаева<sup>4</sup>

<sup>1</sup>The Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, Leninski pr. 33, Moscow 119071, Russia. E-mail: Isdc@mail.ru

<sup>1</sup>Институт проблем экологии и эволюции РАН им. А.Н. Северцова, Ленинский пр., 33, Москва 119071.

<sup>2</sup>The Lomonosov Northern (Arctic) Federal University, Severnaya Dvina emb. 17, Arkhangelsk, 163002, Russia.

<sup>2</sup>Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, наб. Северной Двины, 17, Архангельск 163002.

<sup>3</sup>Moscow Pedagogical State University, Institute of Biology and Chemistry, Kibalchicha str. 6, Bld. 5, Moscow 129164, Russia. E-mail: mpnk-abroad@yandex.ru

<sup>3</sup>Московский педагогический университет, Институт биологии и химии, ул. Кибальчица, 6, стр.3, Москва 129164.

<sup>4</sup>Institute of Biology, Komi Science Centre, Ural Division of Russian Academy of Sciences, Kommunisticheskaya str. 28, Sukhodol, 167982, Russia. E-mail: taskaeva@ib.komisc.ru

<sup>4</sup>Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

KEY WORDS: springtails, arthropods

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ногощупиковые, распространение, Северо-Восток

**Russian  
Entomological  
Journal**

Русский энтомологический журнал

Vol. 22, No. 3  
Том 22, Вып. 3

Европе.  
чания,

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА ВВОДА ДАННЫХ

- если название приводится на двух языках, следует указать их оба через предписанный знак «=» (см. слайд: Параллельное заглавие);
- если сборник имеет несколько томов (книг) обязательно точно указывать номер тома (и их количество);
- независимо от того, как написано в источнике публикации, в библиографии нумерация томов (книг) всегда указывается арабскими цифрами: неверно: ~~Т. XX, Кн. II~~  
верно: **Т. 20, Кн. 2;**
- если публикация электронная (предварительная), о чем свидетельствует нумерация страниц статьи - с 1 по N, то необходимо обязательно выяснить формат нумерации выпусков издания: том (Т./Vol.), выпуск (вып./iss.) или номер (№/N) и указать DOI.

# ПРАВИЛЬНОСТЬ УКАЗАНИЯ НУМЕРАЦИИ

INDEXED IN

INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL

NAAS Rating: 3.53

Journal of Medicinal Plants Studies

Volume 5 Issue 2 Part D (2017)

Journals List   
[Click Here](#)  
  
Research Journals

S. No.	Title and Authors Name
1	Hair is an accoutrement, hair is jewelry, it's an accessory- Realize "The killing effects of shampoo" Ancy Thomas, Shithin Ann Varghese, Aeista Thomas, Jiju V and Elessy Abraham <a href="#">[ABSTRACT]</a> <a href="#">[PDF (500K)]</a> J. Med. Plants. Stud., Pages: 238-242   <b>54</b> Views <b>11</b> Downloads

## Неправильно:

Bioaccumulation of nutrients, lipids, pigments, antioxidants and essential oils in plants of genus Artemisia growing in lake Elton region (South-East of the European part of Russia) / E. S. Bogdanova, I. G. Zakhozhiy, G. N. Tabalenkova, V. A. Rozentsvet, V. N. Nesterov, O. A. Rozentsvet // Journal of Medicinal Plants Studies. – 2017. – T. 5. – № 2. – С. 270–275.

## Правильно:

Bioaccumulation of nutrients, lipids, pigments, antioxidants and essential oils in plants of genus Artemisia growing in lake Elton region (South-East of the European part of Russia) / E. S. Bogdanova, I. G. Zakhozhiy, G. N. Tabalenkova, V. A. Rozentsvet, V. N. Nesterov, O. A. Rozentsvet // Journal of Medicinal Plants Studies. – 2017. – Vol. 5, iss. 2. – P. 270–275.

# ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ЗАГЛАВИЕ «\_=\_»

Russian Entomol. J. 26(1): 1–30

© RUSSIAN ENTOMOLOGICAL JOURNAL, 2017

## The collembolan fauna of the East European tundra

### Фауна коллембол (Collembola) восточно-европейских тундр

А.В. Вабенко<sup>1, 2</sup>, М.В. Потаров<sup>3</sup>, А.А. Таскаева<sup>4</sup>  
А.Б. Бабенко<sup>1, 2</sup>, М.Б. Потапов<sup>3</sup>, А.А. Таскаева<sup>4</sup>

<sup>1</sup> The Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, Leninski pr. 33, Moscow 119071, Russia. E-mail: lsdc@mail.ru

<sup>1</sup> Институт проблем экологии и эволюции РАН им. А.Н. Северцова, Ленинский пр., 33, Москва 119071.

<sup>2</sup> The Lomonosov Northern (Arctic) Federal University, Severnaya Dvina emb. 17, Arkhangelsk, 163002, Russia.

<sup>2</sup> Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, наб. Северной Двины, 17, Архангельск 163002.

<sup>3</sup> Moscow Pedagogical State University, Institute of Biology and Chemistry, Kibalchicha str. 6, Bld. 5, Moscow 129164, Russia. E-mail: mpnk-abroad@yandex.ru

<sup>3</sup> Московский педагогический университет, Институт биологии и химии, ул. Кибальчича, 6, стр.3, Москва 129164.

<sup>4</sup> Institute of Biology, Komi Science Center, Ural Division of Russian Academy of Sciences, Kommunisticheskaya str. 28, Syktyvkar 167982, Russia. E-mail: taskaeva@ib.komisc.ru

<sup>4</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, ул. Коммунистическая, 28, Сыктывкар 167982.

KEY WORDS: springtails, annotated list, new species, taxonomic remarks, distribution, northeastern Europe.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ногохвостки, аннотированный список, новые виды, таксономические замечания, распространение, Северо-Восточная Европа.

ABSTRACT. The present review of the collembolan fauna of the East European tundra is based on existing published data and new material collected recently in the region by the authors. Four new species, i.e. *Hymenaphorura inopinata* sp.n., *Gisinea subtilia* sp.n., *Pachyotoma miserabilis* sp.n., and *Desoria breviseta* sp.n., are described. The generic position and morphological peculiarities of a number of problematic forms are discussed. General geographic ranges of all species concerned as well as characteristic of their distribution within the study re-

tundras, i.e. territory bounded by the Kanin Peninsula on the west and the Kara River basin on the east. Several islands of the Barents Sea (Kolguev, Dolgii and Vaigach) are also included. Unfortunately we have to exclude the Karskay Tundra east of Kara River because modern material from this region is absent<sup>1</sup>.

The earliest data on springtails from the territory under consideration was collected by the 1903 Finnish zoological expedition headed by B.R. Poppius. During three months the expedition explored both the southern

Babrko, A. V. The collembolan fauna of the East European tundra = Фауна коллембол (Collembola) восточно-европейских тундр / А. В. Вабенко, М. В. Потаров, А. А. Таскаева // Russian entomological journal. – 2017. – № 26 (1). – С. 1–30.

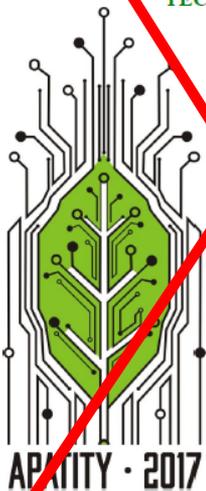
# Особенности ввода материалов конференций

## 1. Основным источником описания является только титульный лист

Не обложка (переплет) и не описание, приведенное на обратной стороне титульного листа, а сам титульный лист. Обрат титульного листа может быть только источником сведений об издательстве или характере материалов (доклады, тезисы).

**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В  
БОТАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ»**

**INTERNATIONAL CONFERENCE  
«THE USE OF MODERN INFORMATION  
TECHNOLOGIES IN BOTANICAL  
INVESTIGATIONS»**



**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ  
ABSTRACTS**

**ФАНО РОССИИ  
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР**  
Институт проблем промышленной экологии Севера  
Полярно-альпийский ботанический сад-институт  
им. Н.А. Аврорина  
**РУССКОЕ БОТАНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО**  
Мурманское отделение

**Международная научно-практическая  
конференция «Использование  
современных информационных  
технологий в ботанических  
исследованиях»**  
*Апатиты, Мурманская область  
28-31 марта 2017 года*

**Тезисы докладов**

Апатиты  
2017

UCD 581+582

International Conference «The use of modern information technologies in botanical investigations». Apatity, Murmansk Province March, 28-31, 2017: Abstracts. Apatity, 2017. 148 p.

Editors: E.A. Borovichev, D.A. Davydov & N.E. Koroleva

УДК 581+582

Международная научно-практическая конференция «Использование современных информационных технологий в ботанических исследованиях». Апатиты, Мурманская область 28-31 марта 2017 г.: Тезисы докладов. Апатиты, 2017. 148 с.

Редакторы: Е.А. Боровичев, Д.А. Давыдов, Н.Е. Королева

The publication was supported by the RFFRF, grant 17-04-20097.

Публикация осуществлена при поддержке РФФИ, грант 17-04-20097.

ISBN 978-5-902643-11-1

© Коллектив авторов, 2017  
© Институт проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН, 2017  
© Полярно-альпийский ботанический сад-институт КНЦ РАН, 2017  
© Мурманское отделение Русского ботанического общества, 2017

2. При составлении записи переносим текст последовательно частями согласно его значимости – ориентируясь на шрифт текста.

3. Части разделяем двоеточием с пробелами. После двоеточия текст заносится с маленькой буквы.

**Образец:** *...Проблемы популяционной биологии : материалы XII Всероссийского популяционного семинара...*

5. Дата заключается в скобки, только если она заключена в скобки на титульном листе. Между числами ставится тире, а не дефис.

6. Место проведения конференции указывается после даты и отделяется запятой. Если место проведения конференции на титульном листе не указано, его заключаем в квадратные скобки. Перед названием города «г.» не ставим.

**Образец:** *11–14 апреля 2017 г., [Йошкар-Ола]. –*

**8. Если на титульной странице не указано что это – тезисы, материалы или доклады, то ищем эту информацию на обложке или обороте титульного листа и включаем в описание в квадратных скобках.**

**Образец: ... 24–26 марта 2017 г., Чебоксары : [материалы]. – Чебоксары : ...**

**9. Чаще всего название издательства на титульном листе не отображено. Указание на него можно найти в конце сборника или на обороте титульного листа.**

**Не следует путать издательство с организатором конференции, местом её проведения или типографией. В случае, когда издательство не установлено, можно указать - «без издательства» - [б. и.].**

**Образец: ... – Барнаул : [б. и.], 2015. –**

**ФАНО РОССИИ**  
**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК**  
**КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР**  
Институт проблем промышленной экологии Севера  
Полярно-альпийский ботанический сад-институт  
им. Н.А. Аврорина  
**РУССКОЕ БОТАНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО**  
Мурманское отделение

---

**Международная научно-практическая  
конференция «Использование  
современных информационных  
технологий в ботанических  
исследованиях»**  
*Апатиты, Мурманская область*  
*28-31 марта 2017 года*

**Тезисы докладов**

Апатиты  
2017

Характеристика и картографирование  
растительности верхнего течения р.  
Щугор: комбинирование материалов  
полевых и спутниковых наблюдений /  
Е. Е. Кулюгина, Ю. А. Дубровский, В. В.  
Елсаков, В. М. Щанов //

**Международная научно-  
практическая конференция  
«Использование  
современных  
информационных  
технологий в ботанических  
исследованиях» : Апатиты,  
Мурманская область, 28–31  
марта 2017 г. : тезисы  
докладов. – Апатиты, 2017. – С.  
72–74.**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Вятский государственный университет»

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт биологии Коми научного центра  
Уральского отделения Российской академии наук

**ЭКОЛОГИЯ РОДНОГО КРАЯ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

Материалы XII Всероссийской научно-практической  
конференции с международным участием  
13–14 апреля 2017 г.

Книга 2

Киров 2017

Кудяшева, А. Г. Изменение взаимосвязей между параметрами клеточного гомеостаза как показатель реакции на техногенное воздействие (на примере полевки-экономки) с территории с повышенным уровнем естественной радиоактивности / А. Г. Кудяшева, Н. Г. Загорская // **Экология родного края: проблемы и пути их решения : материалы XII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 13–14 апреля 2017 г., [Киров] : в 2 кн. – Киров : ВятГУ, 2017. – Кн. 2. – С. 214–218.**

ББК 20.1+74.200.57  
Э 40

XII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Экология родного края: проблемы и пути их решения» проводится в рамках Форума «ЭкоКиров-2017», мероприятий, посвященных Году экологии в Российской Федерации и в соответствии с Программой развития ВятГУ на 2016–2020 годы

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Вятский государственный университет»

**Редакционная коллегия:**

С. В. Дегтева, д. б. н.; С. Г. Литвинцев, доцент, к. с.-х. н.; Т. Я. Ашихмина, проф., д. т. н.; Л. И. Домрачева, проф., д. б. н.; Л. В. Кондакова, проф., д. б. н.; Н. П. Савиных, проф., д. б. н.; И. Г. Широких, с. н. с., д. б. н.; Е. В. Береснева, доцент, к. б. н.; Е. В. Дабах, доцент, к. б. н.; Е. А. Домнина, доцент, к. б. н.; Г. Я. Кантор, с. н. с., к. т. н.; А. С. Олькова, доцент, к. т. н.; С. В. Пестов, н. с., к. б. н.; Е. Н. Резник, доцент, к. б. н.; С. Г. Скугорева, н. с., к. б. н.; Н. В. Сырчина, доцент, к. х. н.; А. С. Тимонов, н. с.; С. В. Шабалкина, доцент, к. б. н.

Э 40 Экология родного края: проблемы и пути их решения: Материалы XII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Книга 2. (г. Киров, 13–14 апреля 2017 г.). Киров: ВятГУ, 2017. 342 с.

ISBN 978-5-98228-132-6

В сборник материалов XII Всероссийской научно-практической конференции с

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «МАРИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

## ПРОБЛЕМЫ ПОПУЛЯЦИОННОЙ БИОЛОГИИ

МАТЕРИАЛЫ  
XII Всероссийского популяционного семинара  
памяти Николая Васильевича Глотова (1939–2016)

11–14 АПРЕЛЯ 2017 г.

Йошкар-Ола  
2017

П 781

**Проблемы популяционной биологии:** материалы XII Всероссийского популяционного семинара памяти Николая Васильевича Глотова (1939–2016), Йошкар-Ола, 11–14 апреля 2017 г. – Йошкар-Ола: ООО ИПФ «СТРИНГ», 2017. – 284 с.

ISBN 978-5-906949-03-5

Сборник материалов включает доклады, представленные на XII Всероссийском популяционном семинаре, посвященном памяти известного российского генетика, популяционного биолога, специалиста в области биометрии, доктора биологических наук, профессора Николая Васильевича Глотова (1939–2016).

Материалы докладов охватывают широкий круг проблем популяционной биологии: теоретические и методологические аспекты изучения популяций, структурно-динамические исследования природных и модельных популяций растений, грибов, животных и человека, включая молекулярно-генетические исследования, математические модели и статистические методы в популяционных исследованиях.

Сборник представляет интерес для биологов, медиков, экологов, сотрудников заповедников и национальных парков, преподавателей биологических дисциплин, аспирантов и студентов.

ББК Е0я431  
УДК 574.3

ISBN 978-5-906949-03-5

© ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», 2017

Кудяшева, А. Г. Влияние фаз популяционного цикла на взаимосвязи между морфофизиологическими показателями и составом фосфолипидов в печени полевки-экономки, обитающей на территории с повышенным уровнем естественной радиоактивности / А. Г. Кудяшева, Н. Г. Загорская, А. В. Ермакова //

**Проблемы популяционной биологии : материалы XII Всероссийского популяционного семинара памяти Николая Васильевича Глотова (1939-2016) : 11–14 апреля 2017 г., [Йошкар-Ола]. – Йошкар-Ола : СТРИНГ, 2017. – С. 139–141.**

Тимушева, О. К. Размножение зелеными черенками сортов смородины черной в условиях подзоны средней тайги Республики Коми / О. К. Тимушева // **Роль ботанических садов и дендропарков в импортозамещении растительной продукции : II Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, посвященная Году экологии в России : 24–26 марта 2017 г., Чебоксары : [материалы]. – Чебоксары : Новое время, 2017. – С. 175–178. – (Научные труды Чебоксарского филиала Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина РАН ; вып. 9).**

Федеральное агентство научных организаций (ФАНО)      Российская академия наук (РАН)  
Совета ботанических садов стран СНГ при Международной ассоциации академий наук  
Совет ботанических садов России  
ФГБУ науки «Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук»  
Чебоксарский филиал  
ФГБУ науки «Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук»

**Научные труды  
Чебоксарского филиала  
Главного ботанического  
сада им. Н.В. Цицина РАН**

**Выпуск 9**

Чебоксары, 2017

Федеральное агентство научных организаций (ФАНО)      Российская академия наук (РАН)  
Совета ботанических садов стран СНГ при Международной ассоциации академий наук  
Совет ботанических садов России  
ФГБУ науки «Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук»  
Чебоксарский филиал ФГБУ науки «Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук»  
БУ «Национальная библиотека Чувашской Республики» Минкультуры Чувашии  
ЧРОО «Чувашская народная академия наук и искусств»  
Некоммерческий Союз садоводов и огородников Чувашской Республики  
Ассоциация производителей посадочного материала (АПМ)

**Роль ботанических садов и дендропарков  
в импортозамещении  
растительной продукции:**

**II Всероссийская научно-практическая конференция  
с международным участием,  
посвященная Году экологии в России**

24–26 марта 2017 г.  
г. Чебоксары, Чувашская Республика, Россия

Посвящается Году экологии  
в Российской Федерации

Чебоксары, 2017

2

УДК 339.562 : 339.564 : 581.6  
ББК 28.5  
Н 34

Научные труды Чебоксарского филиала Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Роль ботанических садов и дендропарков в импортозамещении растительной продукции» (г. Чебоксары, 24–26 марта 2017 г.). – Чебоксары : Изд-во «Новое время», 2017. – Вып. 9. – 214 с.

Гл. редактор

Димитриев Александр Вениаминович, к.б.н., директор Чебоксарского филиала ФГБУ науки «Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук».

В 9 выпуске Научных трудов Чебоксарского филиала Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина Российской академии наук опубликованы материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, которая состоялась 24–26 марта 2017 г. в Национальной библиотеке Чувашской Республики.

Обложка выполнена Димитриевым А.В.

ISBN

© ФГБУ науки «Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина Российской академии наук», 2017  
© Коллектив авторов, 2017  
© Димитриев А.В., фото, обложка, редакция, 2017

3

ИНСТИТУТ ВОДНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ СО РАН (РОССИЯ, БАРНАУЛ)

ИНСТИТУТ ГЕОХИМИИ И АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ ИМ. В. И. ВЕРНАДСКОГО  
РАН (РОССИЯ, МОСКВА)

ИНСТИТУТ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И АГРОХИМИИ СО РАН (РОССИЯ, НОВОСИБИРСК)

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ (РОССИЯ, ТОМСК)

ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(РОССИЯ, ГОРНО-АЛТАЙСК)

АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОССИЯ,  
БАРНАУЛ)

БИОГЕОХИМИЯ ТЕХНОГЕНЕЗА И  
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕОХИМИЧЕСКОЙ  
ЭКОЛОГИИ  
(в двух томах)

Т. II

Труды IX Международной биогеохимической школы  
(24-28 августа 2015 г., Барнаул)

Барнаул 2015

Дабах, Е. В. Использование потенциала почв для очистки загрязненных соединениями азота вод / Е. В. Дабах, А. П. Кислицына, Г. Я. Кантор // Биогеохимия техногенеза и современные проблемы геохимической экологии : труды IX Международной биогеохимической школы (24–28 августа 2015 г., Барнаул) : в 2 т. / редкол.: А. В. Пузанов [и др.] ; Институт водных и экологических проблем СО РАН [и др.]. – Барнаул : [б. и.], 2015. – Т. 2. – С. 259–260.

## Особенности ввода периодических изданий, имеющих тематические серии

- Заглавие серии записывается после заглавия издания и только в той форме, в которой оно приведено на титульном листе издания. Заглавие издания и заглавие серии разделяют точкой.

Пример: // Известия вузов. Физика. – 2000. –

- Слово «Серия» пишется, только в тех случаях если оно присутствует на титульном листе издания/в электронном варианте статьи.

Пример: // Известия Академии наук. Серия химическая. – 2014. –

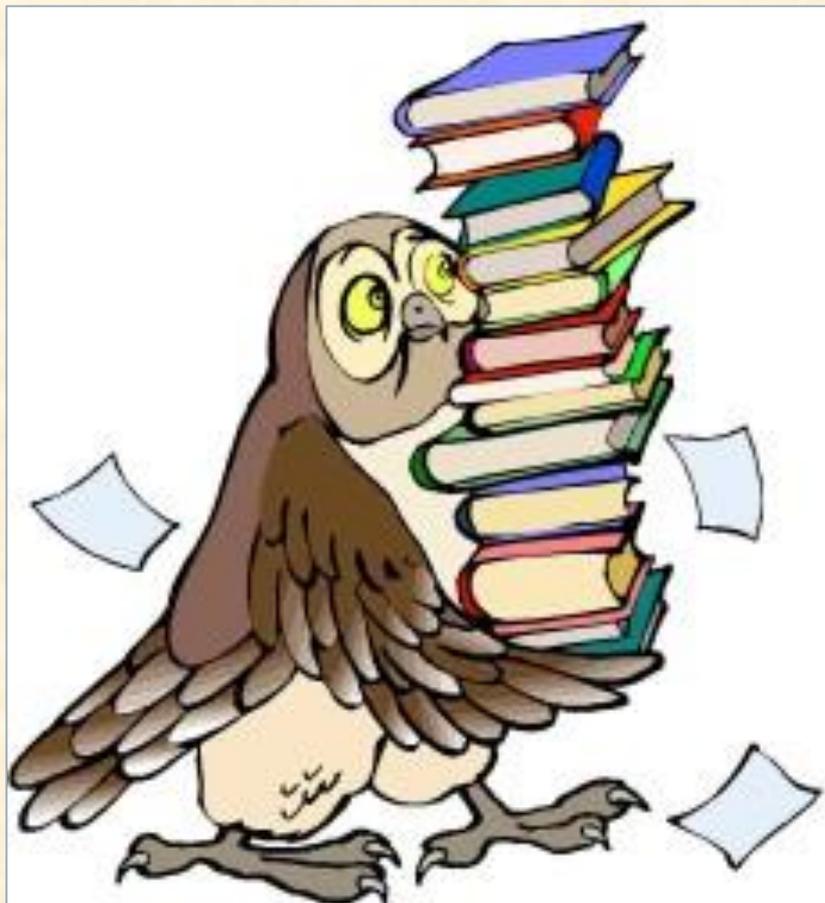
- Если после слова «Серия» есть цифра или буква , то перед тематическим заглавием серии ставится запятая.

Пример: // Вестник... Серия 1, Экономика и управление.

- Если слово «Серия» не сопровождается ни цифрой, ни буквой, и оно не связано с названием серии нормами русского языка (см. пример п. 2), то после слова «Серия» ставят двоеточие.

Пример: // Труды..... Серия: Биogeография. – 2015. –

# УСПЕХОВ В РАБОТЕ



***СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ***