



# HORTUS BOTANICUS

Международный электронный журнал ботанических садов

Материалы Второй Международной научно-практической конференции «Ботанические сады в современном мире: наука, образование, менеджмент»

I

13 / 2018



БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. В.Л. КОМАРОВА РАН

**БОТАНИЧЕСКИЙ САД  
ПЕТРА ВЕЛИКОГО**



Информационно-аналитический центр Совета ботанических садов России  
при Ботаническом саде Петрозаводского государственного университета

## HORTUS BOTANICUS

Международный электронный журнал ботанических садов

# 13.I / 2018

ISSN 1994-3849

Эл № ФС 77-33059 от 11.09.2008

---

### Главный редактор

А. А. Прохоров

### Редакционный совет

П. Вайс Джексон  
А. С. Демидов  
Т. С. Маммадов  
В. Н. Решетников  
Т. М. Черевченко

### Редакционная коллегия

Е.М. Арнаутова  
А.В. Волчанская  
М.А. Ярославцева

### Редакция

К. А. Васильева  
А. В. Еглачева  
С. М. Кузьменкова  
А. Г. Марахтанов

---

### Адрес редакции

185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Красноармейская, 31, каб. 12.

E-mail: hortbot@gmail.com

<http://hb.karelia.ru>

© 2001 - 2018 А. А. Прохоров

### На обложке:

Цветение "царицы ночи" и восторженная публика в оранжерее Ботанического сада Петра Великого

### Разработка и техническая поддержка

Отдел объединенной редакции научных журналов ПетрГУ, РЦ НИТ ПетрГУ,  
Ботанический сад ПетрГУ

Петрозаводск

2018

## Реализация непрерывного экологического образования на базе Полярно-альпийского ботанического сада- института

<b>ГОНТАРЬ</b> Оксана Борисовна	<i>Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А.Аврорина КНЦ РАН, gontar_ob@mail.ru</i>
<b>ЗОТОВА</b> Олеся Евгеньевна	<i>Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А.Аврорина» Кольского научного центра РАН, ol-sha@mail.ru</i>
<b>КАЛАШНИКОВА</b> Ирина Владимировна	<i>Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А.Аврорина» Кольского научного центра РАН, isha81@yandex.ru</i>

**Ключевые слова:**

непрерывное экологическое образование, ботанический сад, коллекции живых растений, образовательно-реабилитационные программы.

**Аннотация:** В статье рассмотрены направления образовательно-просветительской деятельности

Полярно-альпийского ботанического сада-института как пример реализации непрерывного экологического образования.

**Получена:** 18 сентября 2018 года

**Подписана к печати:** 03 октября 2018 года

\*

В резолюции Всероссийского съезда по охране природы, принятой 5 июня 1995 года в качестве одного из важнейших условий успешного проведения экологической политики, отмечено «создание системы всеобщего непрерывного и обязательного экологического образования, охватывающей весь процесс дошкольного, школьного и внешкольного воспитания и образования». И в данной концепции ботанические сады являются уникальными структурами, в которых успешно сочетаются как научные, так и образовательные цели (Образование..., 2005).

Полярно-альпийский ботанический сад-институт является самым северным в России ботаническим садом и одним из трех ботанических садов мира, расположенных за Полярным Кругом. По географическому положению, числу образцов и систематическому разнообразию коллекций живых растений ПАБСИ не имеет себе равных в мире; при этом уникальность его коллекций обусловлена не только высокой широтой, но и горными условиями, в которых они содержатся. Коллекционные фонды ПАБСИ – основные объекты научного и образовательного экологического туризма - в настоящее время представлены закрытым грунтом – коллекционной оранжерей тропических и субтропических видов, питомниками и экспозициями открытого грунта, гербариями, инсектариумом, музеем, библиотекой и архивом. В 2017 году коллекция оранжерейных тропических и субтропических растений закрытого грунта ПАБСИ РАН состояла из 728 образцов, относящихся к 625 видам из 312 родов 109 семейств. Коллекционные экспозиции открытого

грунта на территории ПАБСИ занимают площади 10,63 га: древесные интродуценты – 5,9 га, травянистые интродуценты – 1,1 га, растений Мурманской области – 2,7 га, прочие – 0,74 га. Коллекция древесных реинтродуцентов представлена на 11 географических площадках ПАБСИ. Коллекционные фонды открытого грунта в 2017 году г. содержали многолетних травянистых интродуцентов - 2535 образцов (1409 таксонов, 1205 видов, 269 родов, 56 семейства), древесных интродуцентов - 792 образца (372 таксона, 306 видов, 60 родов, 27 семейств), растений местной флоры Мурманской области - 1234 образца (370 таксона, 363 вида, 180 родов, 63 семейства), представителей флоры Алтая - 53 вида (25 родов, 13 семейств) древесной флоры и 54 вида (35 родов, 16 семейств) травянистых растений, 168 образцов древесных интродуцентов (95 таксонов, 64 вида, 31 род, 17 семейств), а также 6 видов древесных и 25 клонов травянистых растений на 2 альпийских горках на Восточном интродукционном пункте.

Заповедная территория ПАБСИ – уникальные участки ненарушенных сообществ как эталоны естественной растительности - расположена на склонах Хибинских гор Вудъяврчорр и Тахтарвумчорр. Охраняемые объекты: природные комплексы, популяции редких и подлежащих охране видов сосудистых растений, мохообразных, лишайников и грибов. На заповедной территории ПАБСИ встречается 39 редких и исчезающих видов растений и грибов (грибов – 1, лишайников – 6, печеночников – 3, мхов – 9, сосудистых растений – 20).

Наличие коллекций и заповедной территории позволяет разрабатывать и внедрять уникальные образовательные и реабилитационные программы, проводить летние экологические лагеря, практики студентов, а также осуществлять различные формы научного и образовательного экотуризма.

\*\*

По Международной программе БС по охране растений, 2000 (International Agenda for Botanical Gardens in Conservation, 2000) одной из важнейших форм информационно-просветительской и образовательной деятельности ботанических садов являются экологические образовательные программы. Данной формой деятельности в ПАБСИ занимаются сотрудники сектора экотерапии и образовательных программ, которые совместно с научными сотрудниками других подразделений Сада разработали и проводят апробацию 11 программ дополнительного образования, в том числе 7 с элементами эко-, гардено- и арт-терапии. Среди них не только программы дополнительного образования в области биологии и экологии для младших школьников и дошкольников («В царстве растений», «Путешествие в мир северной природы», «Знакомство с миром природы», «Дом, в котором я живу» для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением) но и образовательно-реабилитационные программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья ((1) образовательно-реабилитационная программа «Экотерапия» для детей в возрасте от 14 до 18 (21) лет с психоневрологическими заболеваниями 1-3 группы инвалидности; (2) программа дополнительного образования «Гарденотерапия для лиц с ограниченными возможностями здоровья в возрасте от 18 лет 1-3 группы инвалидности»; (3) программа дополнительного образования «Экотерапия для детей 6-7 лет с речевыми нарушениями»; программы дополнительного образования с коррекционными элементами (4) «Экотерапия для детей в возрасте 5-7 лет с логоневрозом»; (5) «Гардено- и арт-терапия в работе с замещающими семьями», направленная на гармонизацию детско-родительских отношений и (6) «Гарденотерапия для детей в возрасте 4-6 лет с задержкой психического развития»; (7) «Экологическая терапия для детей в экстремальных условиях Арктики»,

направленная на оптимизацию среды обитания человека на архипелаге Шпицберген).

Сотрудники Полярно-альпийского ботанического сада-института более пятнадцати лет участвуют в подготовке специалистов в области геоэкологии, экологии, биологии, в разработке и чтении лекционных курсов, проведении практических занятий на базе коллекционных фондов растений в ПАБСИ. Наиболее частыми формами образовательной деятельности в научных работах ботанического сада являются формы обучения студентов, выполняющих курсовые, дипломные, бакалаврские и магистерские работы в рамках научных тем или проектов под руководством научных сотрудников. Коллекции живых растений и заповедная территория ботанического сада служат местом прохождения практик по биологии и экологии студентов многих областных, центральных и зарубежных университетов. В ПАБСИ поддерживаются традиции постдипломной подготовки кадров - открыта аспирантура по биологическим специальностям: Почвоведение, Ботаника, Физиология растений.

В целях содействия просвещению и повышению осведомленности общественности в вопросах разнообразия растений, которое является одной из 16 целевых задач «Глобальной стратегии сохранения растений» (2002), не меньшее значение имеют и образовательные формы на базе ботанических садов, рассчитанные на взрослых любителей садоводства, цветоводства, растениеводства. Это школы садоводства, садового дизайна, цветоводства, культурного овощеводства и т.д. На базе ПАБСИ в 2014 году организован клуб «Цветоводы Хибин», целью которого является популяризации научных знаний по цветоводству, фитодизайну, ассортименту зеленых насаждений городов Мурманской области, зональности Кольского полуострова, системе взаимосвязанных элементов ландшафта города, особенностям растительного покрова Кольских тундр и другим направлениям. Сотрудники ПАБСИ активно участвуют в научных лекториях для населения с лекциями соответствующей тематики.

\*\*\*

Таким образом, Полярно-альпийский ботанический сад-институт, являясь обладателем уникальных ресурсов, активно сотрудничает с образовательными, медицинскими и социальными учреждениями различного уровня способствуя развитию непрерывного экологического образования в регионе.

## Литература

Образование для устойчивого развития: Руководство для ботанических садов. – М.: Полтекс, 2005. – 20 с.

Глобальная стратегия сохранения растений. – М, 2002. – 16 с.

## Implementation of continuous environmental education in the Polar Alpine Botanical Garden and Institute

**GONTAR  
Oksana**

Polar Alpine Botanical Garden and Institute, gontar\_ob@mail.ru

**ZOTOVA  
Olesya**

Polar Alpine Botanical Garden and Institute, ol-sha@mail.ru

**KALASHNIKOVA**  
**Irina**

Polar Alpine Botanical Garden and Institute, [isha81@yandex.ru](mailto:isha81@yandex.ru)

**Key words:**

continuous ecological education,  
botanical garden, collections of  
living plants, educational and  
rehabilitation programs.

**Summary:**

The directions of educational activities of the Polar-Alpine Botanical Garden-Institute as an example of the implementation of continuous environmental education are presented in the article.

**Is received:** 18 september 2018 year

**Is passed for the press:** 03 october 2018 year

---

Цитирование: Гонтарь О. Б., Зотова О. Е., Калашникова И. В. Реализация непрерывного экологического образования на базе Полярно-альпийского ботанического сада-института // Hortus bot. 2018. Т. 1, 2018, стр. 616 - 619, URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=5568>. DOI: [10.15393/j4.art.2018.5568](https://doi.org/10.15393/j4.art.2018.5568)

Cited as: Gontar O., Zotova O., Kalashnikova I. (2018). Implementation of continuous environmental education in the Polar Alpine Botanical Garden and Institute // Hortus bot. 1, 616 - 619. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=5568>