



# HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

12 / 2017

# HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

**12 / 2017**

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**

Г. С. Антипина  
Е. М. Арнаутова  
А. В. Бобров  
Ю. К. Виноградова  
Е. В. Голосова  
Ю. Н. Карпун  
В. Я. Кузеванов  
Е. Ф. Марковская  
Ю. В. Наумцев  
Е. В. Спиридович  
К. Г. Ткаченко  
А. И. Шмаков

**Редакция**

А. В. Егличева  
С. М. Кузьменкова  
К. О. Романова  
А. Г. Марахтанов

---

**Адрес редакции**

185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Анохина, 20, каб. 408.

E-mail: hortbot@gmail.com

<http://hb.karelia.ru>

© 2001 - 2017 А. А. Прохоров

**На обложке:**

Оранжереи Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина Российской Академии Наук

**Разработка и техническая поддержка**

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

Петрозаводск  
2017



## Квесты как креативные технологии популяризации научных коллекций Ботанического сада Петра Великого

**ВОЛЧАНСКАЯ  
Александра Владимировна**

*Ботанический институт имени В. Л. Комарова РАН,  
проф. Попова, 2, Санкт-Петербург, 197376, Россия  
[botsad\\_spb@mail.ru](mailto:botsad_spb@mail.ru)*

### **Ключевые слова:**

образование, социальная деятельность, квест, дополнительное образование, популяризация научных коллекций, популяризация ботанических знаний

**Аннотация:** Квесты как инновационные технологии, ориентированные на активное вовлечение участников в процесс познания, в последнее время всё чаще используются в учреждениях основного и дополнительного образования. Не смотря на неоспоримые преимущества данного интерактивного способа экспонирования коллекций, в практике ботанических садов он практически не используется. В Ботаническом саду Петра Великого в Санкт-Петербурге имеется достаточно большой опыт создания и проведения квестов по коллекциям растений открытого и закрытого грунта, который освещён и проанализирован в данной публикации.

**Получена:** 14 сентября 2017 года

**Подписана к печати:** 29 ноября 2017 года

### **Введение**

В последнее время всё чаще деятельность ботанических садов приравнивается к музейной по сходству функций и проблематики (Тихонов, 2003). Несмотря на то, что у ботанических садов отсутствуют задачи музеефикации в ее традиционном понимании, так как экспонатами являются живые растения, и нет изъятия предметов из среды бытования, однако, в основе ботанических садов также лежат коллекции, на базе которых ведётся научная, демонстрационная, просветительская и образовательная деятельности. Как для музеев, так и для ботанических садов, в условиях глобализации и бурного развития технологий особое значение приобретает коммуникативная функция. Согласно формулировкам канадского музеолога Дункана Ф. Камерона (Юренева, 2003), музейная коммуникация – это процесс общения посетителя с музейными экспонатами. В основе этого общения, с одной стороны, лежит умение создателей экспозиции выстраивать с помощью экспонатов особые пространственные «высказывания», а с другой, — способность посетителя понимать «язык экспонатов». Таким образом, имеются два равноправных направления в обеспечении возможности субъекта понять ту информацию, которую он получает:

- Профессиональное создание (или вычленение части) экспозиции с учётом основ психологии восприятия информации посетителями.
- Обучение языку профессиональной терминологии тех посетителей, которые этим языком не владеют.

Реализация этих ключевых направлений коммуникативной функции в экспозиции парка-дендрария Ботанического сада Петра Великого имеет ряд труднопреодолимых сложностей. Коллекция парка-дендрария насчитывает более 1200 таксонов и является крупнейшей для садов со столь северным месторасположением. Однако территория парка-дендрария формировалась и развивалась на протяжении более чем трехсот лет и имеет ряд возрастных экспонатов, обладающих огромной ботанической и исторической ценностью. В связи с этим дендрологическая коллекция не может быть организована по классическим принципам, реализованным в других ботанических садах и являющимися наиболее доступными для восприятия посетителями, не имеющими специального образования. Традиционный этикетаж содержит лишь минимальное количество информации, которая может быть полезна и интересна только узкому кругу подготовленной публики. Кроме того, от реализации экскурсионного обслуживания на территории парка-дендрария пришлось отказаться по ряду экономических причин. Преодоление этих трудностей требовало поиска новых форматов работы с посетителями, базирующихся на интерактивных технологиях, при которых посетитель, как участник процесса познания, перестанет быть пассивным слушателем и займёт позиции активного участника процесса познания.

Одним из таких новых форматов явились тематические маршруты-квесты по территории парка-дендрария, которые проводятся в дни праздников и фестивалей Ботанического сада Петра Великого.

## Результаты и обсуждение

Под квестом (от английского «quest» - поиск, игра-загадка) понимают различные виды и специфические формы игровой деятельности, которая требует от участников поиска решения поставленных задач. В современных условиях квест становится новой практикой социальной коммуникации, новым видом активного отдыха для продвинутой интеллектуальной молодежи: школьников и студентов (Кичерова, Ефимова, 2016).

Маршруты-квесты Ботанического сада Петра Великого объединяют элементы коллекции парка-дендрария в единый маршрут, соответствующий заявленной тематике праздника. Так, первый квест был организован в 2015 году на праздник «День подснежника» и был посвящен весенним изменениям природы. Учитывая длительность осенне-зимнего сезона в Северной столице, самые ранние признаки пробуждения растений находят сильнейший эмоциональный отклик у посетителей и привлекают большое количество публики в парк-дендрарий. Начиная с 2015 года, праздник «День подснежника» и одноимённый квест стали традиционными для нашего Сада и очень полюбились посетителям.

Трассы квестов прокладываются от входа в парк-дендрарий, действующего в данный конкретный сезон (в Ботаническом саду Петра Великого в зависимости от сезона действуют два различных входа на территорию) до начала оранжерейных маршрутов. Чаще всего, весь путь следования с указанием точек выполнения заданий наносится на карту маршрутного листа, который абсолютно всем посетителям предлагается получить на входе. Таким образом, даже в случае отказа гостей Сада принять участие в квесте, маршрутные листы становятся дополнительным инструментом навигации по парку-дендрарию, позволяя при этом сделать прогулку до оранжерей более информативной и познавательной. Своё согласие на участие в квесте посетители выражают заполнением выданных ответных листов и их сдачей перед входом в оранжерею Сада.

Существовал так же опыт проведения квеста без указания конкретного маршрута следования по парку-дендрарию. На фестивале "НеобыЧАЙный сад" в 2016 году, посвященному чайным растениям и традициям мира, легенда квеста была опубликована на плакате у входа в парк-дендрарий: "Джеймс Мориарти, гений криминального мира, отравил партию чая, предназначенную королеве Виктории. Королева – самая большая поклонница чая и именно её покровительство помогло установить традиции пить полуденный чай. Если не установить, какие растения смешал злой профессор, произойдёт ужасное: Виктория, её гости, да и все английские традиции будут под угрозой!" Гостям Сада на входе выдавались только ответные листы и предлагалось, гуляя по НеобыЧАЙному саду, искать стойки с полезной информацией о растениях, нанести на карту месторасположение этих растений; определить, безопасно ли добавлять эти растения в чай (заполнить выдаваемую таблицу); найти главную улику и узнать, какой яд использовал злодей Мориарти. Подобный формат квеста, хотя и вызвал определённые трудности у посетителей, связанные, в основном, с ориентированием по ходу следования, однако имел ряд положительных особенностей: 1) существенно расширил территорию парка-дендрария, посещаемую публикой; 2) позволил самым молодым гостям Сада принять самостоятельное участие в квесте; 3) не дифференцировал участников квеста по возрастным группам в зависимости от сложности выполняемых заданий и т. д.

Обязательным требованием ко всем заданиям наших квестов является наличие в описательной части достоверной научной ботанической информации, таким образом, реализуется основной принцип работы Ботанического сада Петра Великого: "О чём бы мы не говорили с гостями Сада, мы всегда говорим о ботанике". Наибольшие затруднения и споры при создании квестов возникают в планировании уровня сложности заданий. Слишком сложные задания, сформулированные исключительно с использованием профессиональной терминологии, способны вызвать психологический барьер у посетителей и заведомо снижают количество участников. Тривиальные и излишне «детские» задания также сужают целевую аудиторию и перестают носить образовательный характер. Для максимального расширения возможного числа потенциальных участников в нашей практике мы в основном не ориентируемся на определённую возрастную группу посетителей. Задания квестов по парку-дендрарию имеют достаточно сложный характер и рассчитаны на семейное участие и использование интернета в поисках ответа на поставленные вопросы. Однако, при этом дополнительная информация в маршрутных листах излагается на максимально доступном обывателю языке и затрагивает разнообразные отрасли знаний, культуры и искусства, не ограничиваясь исключительно ботаникой. Междисциплинарность содержательной части заданий может быть проиллюстрирована на

примере вопроса из квеста «Иммигранты Нового света», посвященного растениям-переселенцам Северной и Южной Америки в коллекции Ботанического сада Петра Великого, традиционно проводимого в дни выставки флоксов, начиная с 2016 года (Рис. 1).



**Рис. 1. Пример междисциплинарной содержательной части вопросов квеста.**

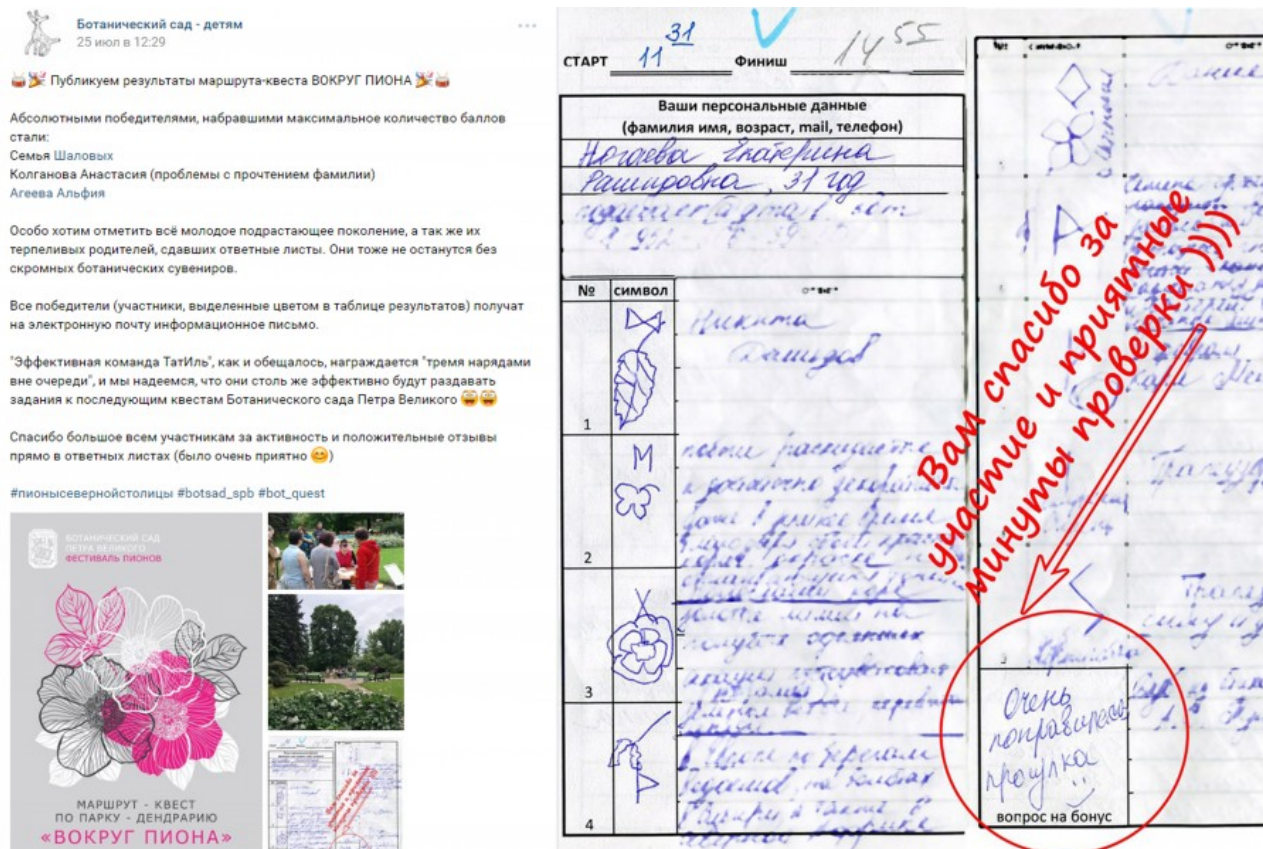
**Fig. 1. An example of interdisciplinary contents of a quest.**

Междисциплинарное содержание заданий квеста обеспечивает создание целостного образа мира совместными усилиями разных наук, приближая коллекции Ботанического сада Петра Великого к проекту "идеального" музея, рассмотренного в работах Н. Ф. Нефёдова (1995). По его идеям "идеальный" музей должен быть обращен к любому человеку и обладать важнейшей гносеологической особенностью: обеспечивать возможность синтеза научных данных, как элемента рационального знания и эмоционального (творческого чувственного) восприятия. Апеллирование различными областями знаний, культуры и искусства повышает привлекательность квестов Ботанического сада Петра Великого для широкого круга посетителей всех возрастных групп, с разнообразными интересами и профессиональными навыками, выполняя при этом свои первоочередные задачи популяризации комплекса ботанических знаний и развитие новых компетенций у публики.

В Ботаническом саду Петра Великого в форме квестов реализованы также игровые экскурсии на оранжерейных маршрутах. Так как посещение оранжерей возможно только в составе экскурсионной группы, в качестве которых зачастую выступают классы учащихся общеобразовательных школ, то, в данном случае, имеется возможность разработать специализированные обучающие программы с элементами игры и интерактива, рассчитанные по сложности на определённый возраст участников. В настоящий момент на Тропическом и Субтропическом оранжерейных маршрутах реализованы и уже второй год успешно проводятся игровые экскурсии с элементами квеста "По следам невиданных зверей" и "Самые-самые", ориентированные на школьников начальных классов; проходят апробацию игровые программы, рассчитанные на учащихся 5-7 классов «Экотропики» и «Дети капитана Гранта»; планируется создание интерактивных обучающих программ в форме квестов для старшеклассников. Все эти продукты имеют единые принципы построения:

- Дети знакомятся с гораздо меньшим числом растений (не более 10), чем в ходе традиционных экскурсий при сохранении общей длительности работы экскурсовода с группой равной одному академическому часу.
- Игровая, интерактивная форма экскурсии-квеста способствует продуцированию новых знаний и компетенций участников, основанных на поиске и исследовании. Такой подход удовлетворяет требованиям современных трендов педагогики, при которых требуется не увеличение количества знаний, а качество их усвоения и умение применять на практике (Плаксина, 2017), а также умение синтезировать что-то новое на базе полученной информации.

- Маршрутные листы, получаемые участниками в начале квеста, разработаны с использованием элементов теории радиантного мышления (Buzen, Buzen, 2006) и реализуют принцип когнитивной визуализации, выполняя в ходе игры не только иллюстративную, но и когнитивную функцию. Обратная сторона маршрутного листа выполняется в виде почётной грамоты участника игры-квеста, играя роль непосредственно-побуждающего мотива - одного из самых распространённых и действенных с точки зрения педагогики.



**Рис. 2. Пример реализации коммуникативной функции квеста и осуществление обратной связи с посетителями через группу в социальной сети ВКонтакте. Доброжелательные отзывы посетителей.**

**Fig. 2. An example of implementing a quest communicative function and processing visitors' feedback through a social network VKontakte group. Visitors' friendly reviews.**

Обязательным условием любого квеста является наличие заданий, которые могут быть решены только при непосредственном знакомстве и изучении коллекции по месту. Если при экскурсионном сопровождении в оранжереях это условие легко выполнимо, то при организации квестов в парке-дендрарии чаще всего используется искусственный приём. Временные стойки с информацией, посвященной тематике квеста, помечаются уникальными символами, которые участникам необходимо отразить в ответном листе и которые являются частью ключа к успешному прохождению квеста.

## Выводы и заключение

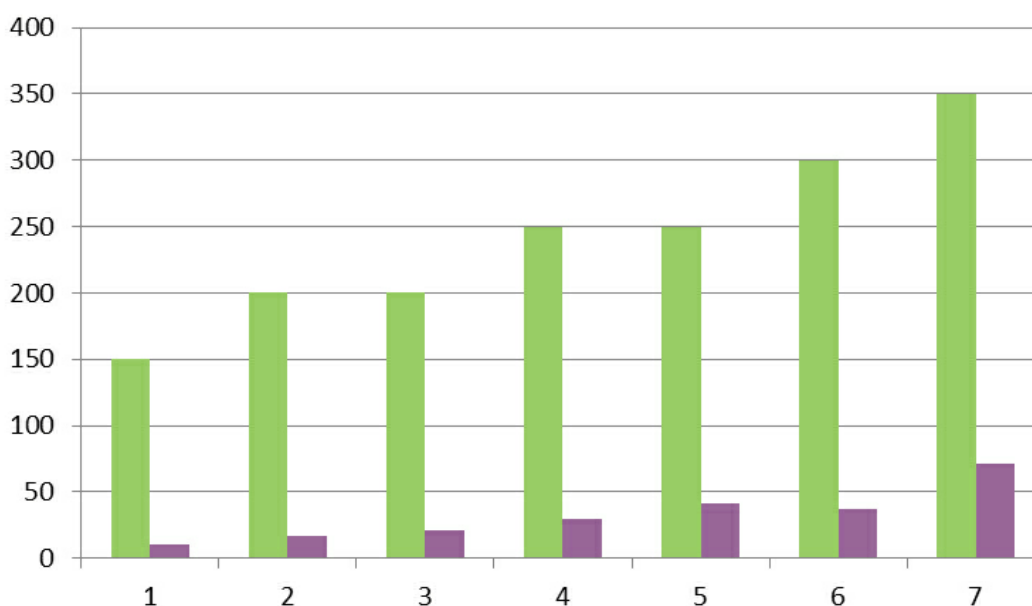
Квесты в Ботанических садах, как реализация креативных социально-педагогических технологий и как интерактивные методы экспонирования коллекций имеют ряд неоспоримых преимуществ:

- Квест как форма познания, позволяет участникам занимать активные позиции в процессе познания, развивать общекультурные и профессиональные компетенции, а также совершенствовать личностные качества.
- Междисциплинарность квестов требует от участников в ходе решения задач использования самых разных навыков и умений, жизненного опыта, интуиции.
- Квесты выполняют важнейшую коммуникативную функцию, обеспечивая обратную связь с посетителями Сада и позволяя оценить эффективность программ дополнительного образования

(Рис. 2).

- Квесты являются значимой составляющей любого современного образовательного пространства, формируя его новый дизайн, более привлекательный для широкого круга аудитории, включая молодое поколение.

О востребованности квестов в Ботаническом саду Петра Великого наглядно свидетельствуют динамика роста числа участников. Как видно из диаграмм, при достаточно постоянной средней численности посещения мероприятий Ботанического сада Петра Великого в 1500-2000 человек, возросло не только количество раздаваемых посетителям материалов (зелёный цвет на диаграмме), но и существенно выросло число собранных ответных листов (синий цвет на диаграмме), т. е. истинных участников всего маршрута (Рис. 3).



**Рис 3. Диаграммы роста количества раздаваемых материалов квеста (зелёный цвет) и числа сданных ответных листов (синий цвет).**

**Fig.3. Diagrams, showing growth of amounts of distributed quest materials (green) and answered questionnaires (blue).**

Таким образом, квесты видятся достаточно перспективным направлением в деятельности ботанических садов по популяризации научных знаний, а также реализацией интерактивного и творческого подхода в области дополнительного образования.

Перспективы дальнейшего развития ботанических квестов лежат в плоскости создания on-line виртуальных игровых экскурсий с использованием мультимедиа технологий, которые могут сопровождать посетителей по Ботаническому саду Петра Великого.

### **Благодарности**

Работа выполнена в рамках государственного задания согласно тематическому плану Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН по теме № 0126-2014-0021. Коллекции живых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (история, современное состояние, перспективы развития и использования).

The present study was carried out within the framework of institutional research project (N 0126-2014-0021) of the Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences.

### **Литература**



- Тихонов В. В. Анализ методической базы музеев под открытым небом России. Иркутск, 2003. 180 с.
- Юренева Т. Ю. Музей как социокультурный институт. Музееведение. М., 2003.
- Кичерова М. Н., Ефимова Г. З. Образовательные квесты как креативная педагогическая технология для студентов нового поколения // Мир науки. 2016. Т. 4. № 5.
- Нефёдов Н. Ф. Музей, его смысл и назначение // Собр. соч.: в 4 т. / Сост А. Г. Гачева, С. Г. Семенова. М., 1995, Т.2. С. 370—422.
- Плаксина И. В. Интерактивные образовательные технологии. М.: Юрайт, 2017.
- Buzen T., Buzen B. The mind map book. London, BBC. 2000.

## Quest as creative technology to popularize scientific collections of the Peter the Great Botanical Garden

**VOLCHANSKAYA  
Alexandra**

Komarov Botanical Institute RAS,  
prof. Popova st., 2, Saint-Petersburg, 197376, Russia  
[botsad\\_spb@mail.ru](mailto:botsad_spb@mail.ru)

**Key words:**

education, social activities, quest, additional education, scientific collections popularization, popularization of botanical knowledge

**Summary:**

Organizations of general and additional education have been increasingly using quests as an innovation technology focused on participants' active involvement into the cognition processes. Despite the obvious advantages of this interactive way of demonstration, botanical gardens almost do not use it. Botanical Garden of Peter the Great has a great experience of creating and organizing quests on open-air and green-house plant collections. The experience is covered and analyzed in this publication.

**Is received:** 14 september 2017 year

**Is passed for the press:** 29 november 2017 year

### References

- Tikhonov V. V. Analiz metodicheskoy bazy muzeev pod otkrytym nebom Rossii. Irkutsk, 2003. 180 s.
- Yureneva T. Yu. Muzej kak sotsiokulturnyj institut. Muzevedenie. M., 2003.
- Kitcherova M. N., Efimova G. Z. Obrazovatelnye kvesty kak kreativnaya pedagogicheskaya tekhnologiya dlya studentov novogo pokoleniya // Mir nauki. 2016. T. 4. № 5.
- Nefyodov N. F. Muzej, ego smysl i naznatchenie // Sobr. cotch.: v 4 t. / Sost A. G. Gatcheva, S. G. Semenova. M., 1995, T.2. S. 370—422.
- Plaksina I. V. Interaktivnye obrazovatelnye tekhnologii. M.: Yurajt, 2017.
- Buzen T., Buzen B. The mind map book. London, BBC. 2000.

---

Цитирование: Волчанская А. В. Квесты как креативные технологии популяризации научных коллекций Ботанического сада Петра Великого // Hortus bot. 2017. Т. 12, 2017, URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=4722>. DOI: [10.15393/j4.art.2017.4722](https://doi.org/10.15393/j4.art.2017.4722)

Cited as: Volchanskaya A. (2017). Quest as creative technology to popularize scientific collections of the Peter the Great Botanical Garden // Hortus bot. 12, 82 - 87. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=4722>