

**ОТЧЕТ ПО ПРОЕКТУ**  
**«QR-этикетирование растений дендрария**  
**Научно-опытной станции "Отрадное"**  
**Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН»**

Санкт-Петербургский благотворительный общественный фонд развития Ботанического сада Петра Великого закончил работы по проекту 17-2-009259 «QR-этикетирование растений дендрария Научно-опытной станции "Отрадное" Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН», созданному за счет средств гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленный Фондом президентских грантов. Работы проходили на научно-опытной станции «Отрадное» БИН РАН в п. Плодовое Приозерского р-на Ленинградской области.

При осуществлении проекта были выполнены работы по:

- 1) Приспособлению комнаты в доме для сотрудников НОС «Отрадное» под офис: выполнен ремонт комнаты, заменена электрическая проводка;
- 2) Разработана система QR-этикетирования растений дендрария НОС «Отрадное»: разработана БД растений, административная система для ее заполнения, мобильный интерфейс для просмотра информации по растениям, собран программно-аппаратный комплекс в составе: сервер данных, источник бесперебойного питания, термостатированный телекоммуникационный шкаф для хранения сервера, локальная Wi-Fi-система с четырьмя специализированными передатчиками, установленная на территории дендрария на металлических и деревянных столбах на высоте не менее 3 м с покрытием зоны созданного экологического маршрута;
- 3) Разработан экологический маршрут по дендрарию НОС «Отрадное»: проложена тропинка (во влажных местах оборудованная деревянными мостками), отобраны растения для QR-этикетирования, проведено экскурсионное тестирование маршрута на предмет интересных особенностей растений, отобранных для показа, созданы справки по отобранным для экомаршрута растениям (дана родо-видовая информация, морфологическое описание растения, экология растения, история его описания\открытия, история происхождения его названия, фотографии растения, упоминания его в литературе (научной, художественной), видео и аудиоматериалы), справки по растениям введены в БД, растения экомаршрута оснащены QR-этикетками, площадка в начале маршрута оснащена схемой дендрария с указанием экологического маршрута, состава представленных на нем растений, краткой справкой о проекте и исторической справкой о НОС «Отрадное», установлены указатели инфраструктуры (туалетов) и указатели внутри дендрария для ориентации посетителей на маршруте, возведены и оснащены компостными биотуалетами и фурнитурой туалетные кабинки, для регулирования их освещения используются энергосберегающие технологии – светодиодные лампочки и фотореле;
- 4) Проведено тестирование созданной системы QR-этикетирования: протестирована Wi-Fi-система на нагрузку (одновременное присутствие на маршруте до 39 человек), система указателей на понятность для ориентирования внутри дендрария (с помощью фиксации возврата групп к месту сбора в назначенное время), мобильный интерфейс протестирован на удобство использования и понятность информации с помощью квеста (разработано 11 вариантов заданий из 5 вопросов, ответы на которые требуют прочтения\просмотра этикеток, висящих на растениях, и QR-справок по этим растениям, квест рассчитан на малые группы до 5 человек, не обладающих специфическими ботаническими познаниями). В квесте приняли участие учащиеся 1 курса гуманитарной площадки Санкт-Петербургского технического колледжа управления и коммерции (16-летняя аудитория). Во вступительном слове к квесту была дана краткая характеристика НОС «Отрадное», поставлена задача, объяснен состав этикетки, висящей на растении, сознательно не объяснялся состав мобильного интерфейса для просмотра справки по растению. Результаты тестирования показали правильность расчетов программно-аппаратного комплекса системы QR-

этикетирования растений дендрария НОС «Отрадное» и понятность созданных визуальных продуктов.

Мероприятие-квест снималось двумя телекомпаниями: ЛОТ (Новости) и Россия 1 (Вести СПб и ЛО).

Санкт-Петербургский благотворительный общественный фонд развития Ботанического сада Петра Великого благодарит за информационную и организационную поддержку в проведении работ администрацию Ботанического института в лице директора Гельмана Д. В., заведующего Ботаническим садом Петра Великого Ярмашко В. Т., заведующего научно-опытной станцией «Отрадное» Кондратьева В. А., агронома Хмарика А. Г., куратора дендрологической коллекции Фирсова Г. А.