

## **Стандартные операционные процедуры (СОПы) гербария Музея ИЭРиЖ УрО РАН (SVER)**

На начальных стадиях работ по сбору гербария (планирование экспедиции с целью сбора растений, первичная просушка и этикетирование полевых сборов, составление полевой документации, доставка собранных материалов до Музея) сотрудники Музея участие могут не принимать.

1. Формирование гербарного фонда в Музее предполагает сначала прием и включение прошедших первичную обработку полевых сборов в фонд предварительного хранения, и состоит из следующих стандартных операций:

- Получение руководством Музея от авторов (владельцев) коллекции информации о планируемой к передаче в Музей коллекции.

- Оценка научной ценности и физического состояния коллекции, на основании чего руководством Музея принимается решение о целесообразности дальнейшей работы с этими материалами.

- Получение у автора (владельца) коллекции всей сопроводительной информации, согласование правовых и организационных вопросов (чьими силами, на каких площадях, в какие сроки и при каких условиях будет производиться работа с коллекцией).

- Выдача автору (владельцу) коллекции документации, подтверждающей прием полевых сборов на временное хранение в Музей, с указанием деталей и достигнутых договоренностей.

- При необходимости первичная обработка полевых сборов: переупаковка, досушка, обработка от паразитов.

- Маркирование и размещение (перемещение) подготовленных к предварительному хранению полевых сборов на площадях Музея.

- Внесение информации о коллекции, принятой на предварительное хранение, в соответствующую вспомогательную базу данных, а также размещение полевой документации в архиве Музея.

- Осуществление контроля за состоянием коллекции (в соответствии с установленной в Музее периодичностью) и проведение стандартных профилактических мероприятий, направленных на сохранение полученных материалов.

2. В дальнейшем инвентаризация (введение образцов в гербарный фонд) подразумевает оформление полевых сборов по музейным правилам и состоит из следующих стандартных операций:

- Постановка руководством Музея перед подчиненными задачи по подготовке коллекции к введению в основной гербарный фонд, в том числе снабжение необходимым количеством расходных материалов (бумага, картон, клей, нитки, маркеры, скотч и прочее) и обеспечение всей необходимой для работы информацией (данные о коллекции, музейные номера для образцов и коробок).

- Монтирование (изготовление) гербарных образцов, включая квалифицированное размещение и крепление растений на гербарном листе, написание чистового варианта гербарной этикетки на заранее подготовленном бланке (при возможности – набор текста рабочей этикетки на компьютере с последующей распечаткой), приклеивание полевой и музейной этикеток на гербарный лист и помещение смонтированного образца в защитную рубашку.

- При необходимости изготовление и приклеивание пакета с частями растений (цветок, листья, семена и пр.) для последующих исследований.

- При необходимости определение видовой принадлежности гербарных образцов.

- Маркирование изготовленного гербарного образца музейным номером с акронимом гербарной коллекции путем наклеивания его на этикетку и на правый верхний угол рубашки (конверта, пакета, коробочки).

- Складирование изготовленных гербарных образцов в упаковку с промежуточными номерами, предназначенными для передачи рабочей группе, специализирующейся на внесении информации с этикеток в базу данных вновь поступающей коллекции (с фиксацией музейных номеров содержимого, номеров упаковок и места их хранения в соответствующей вспомогательной базе данных).

3. Следующим этапом инвентаризации является внесение информации с этикетки в компьютерную базу данных гербария, что позволяет существенно сократить время на последующую раскладку подготовленной коллекции, либо (если принято решение ее не дробить) оптимизировать материалы коллекции в соответствии с определенным принципом. С учетом последних требований оформления гербариев полный цикл компьютеризации гербарной коллекции включает в себя следующие операции:

- Постановка руководством Музея перед подчиненными задачи по внесению информации с этикеток изготовленных гербарных образцов в базу данных вновь поступающей коллекции.

- Занесение ими информации о гербарном образце в базу данных вновь поступающей коллекции (той ее части, которую возможно получить с этикетки).

- Штрих-кодирование гербарных образцов с помощью взятых из базы данных музейных номеров.

- Сканирование гербарных образцов с параллельной записью полученных изображений (или ссылок на них) в базу данных вновь поступающей коллекции.

- Редактирование базы данных вновь поступающей коллекции, исправление ошибок и дополнение базы данных уточненными и выявленными сведениями.

4. Заключительным этапом инвентаризации является размещение гербарных образцов на постоянных местах хранения (инсерация), которое включает в себя следующие стандартные операции:

- Обработка компьютерных данных и подготовка подробной инструкции для инсерации вновь поступающей коллекции.

- Подготовка к инсерации – сортировка гербарных образцов (из временной упаковки с промежуточными номерами) в систематической или иной последовательности.

- Собственно инсерация, то есть раскладка подготовленных образцов в гербарные шкафы, коробки и папки основного фонда в соответствии с принятым принципом, с параллельной фиксацией места постоянного хранения каждого образца в основной гербарной базе данных Музея.

- После инсерации – внесение информации о постоянных местах хранения разложенных гербарных образцов в базу данных вновь поступающей коллекции и добавление этой базы к основной базе данных гербария.

- Оформление итогового акта приема-передачи коллекции в Музей ИЭРиЖ УрО РАН с указанием присвоенных номеров основного фонда, места хранения и прочих оговоренных ранее деталей.

5. Поддержание и развитие гербарного фонда предполагает организацию бессрочного хранения образцов и работы по улучшению качества коллекций, и состоит из следующих стандартных операций:

- Ежедневный осмотр музейных помещений для хранения гербария с целью контроля температурно-влажностного режима.

- Внеплановый мониторинг состояния коллекций при выдаче материалов пользователям или возвращении сданной коллекции на место.

- Плановый ежеквартальный выборочный контроль состояния коллекций случайным методом и дератизация музейных хранилищ.

- Плановая ежегодная проверка общего состояния коллекций в процессе инсерации, включающая оптимизацию гербарного фонда, работы по реставрации обнаруженных ветхих и/или поврежденных образцов, замену обветшавших гербарных рубашек, папок и коробок.

- Проведение внеплановой дератизации при выявлении наличия грызунов; обеззараживание пораженной части коллекции путем замораживания до  $-18^{\circ}\text{C}$  или иным способом (вплоть до обработки инсектицидами всего хранилища) при обнаружении насекомых-вредителей; противогрибковая обработка и тщательное просушивание пораженной части коллекции при выявлении плесени.

- Постоянная работа по редактированию и дополнению гербарной базы данных в соответствии с разработанной и принятой в Музее структурой.

- Регулярное обновление гербарной базы данных на Интернет-странице Музея, с помощью которой пользователи могут получить предварительную информацию об интересующем материале.

- Рассылка предложений по обмену образцами среди гербарных фондов профильных российских и зарубежных научных и учебных заведений с целью пополнения коллекций; анализ полученного встречного запроса, его уточнение, оценка возможности выполнения.

- Отбор материала из коллекции дублетов в соответствии с запросом.

- При необходимости надлежащее оформление предназначенных к обмену или в дар образцов в соответствии с заявленными требованиями.

- Регистрация отобранных образцов и оформление сопроводительной документации.

- Внесение в базу данных информации об отправке запрошенных образцов.

- Оформление карантинных и таможенных документов.

- Упаковка и отправка посылки.

- Перерегистрация, дезинсекция и инсерация возвращенных образцов.

6. Обеспечение доступа пользователей к гербарному фонду включает следующие стандартные операции:

- Обработка обращений и запросов от пользователей, поступивших по электронной почте или с помощью он-лайн формы; уточнение данных о запрашиваемых коллекционных материалах, обсуждение и согласование планируемой работы.

- Поиск в базе данных информации о месте хранения нужных материалов, при необходимости подготовка описи выдаваемой коллекции.

- Регистрация пользователя в установленном порядке (заполнение «Учетной карточки выдачи») и ознакомление с правилами работы с гербарным фондом Музея.

- Обеспечение пользователя рабочим местом, необходимыми для работы расходными материалами, выдача коллекционных материалов.

- При необходимости осуществление кураторства и помощь в процессе работы.

- Возвращение коллекционных материалов на место постоянного хранения по окончании работы либо инсерация переопределенных пользователем образцов.

- Регистрация в музейной базе данных всех произведенных пользователем изменений в статусе и характеристиках гербарных образцов, включая переопределение видов и изменения мест хранения.