

## Стандартная операционная процедура (СОП) № 1 Прием и первичная обработка гербария

**Цель внедрения:** стандартизация операций по приему и первичной обработке гербария.

**Результат выполнения:** поступающий немонтированный и неопределенный гербарный образец оказывается смонтированным и готовым к включению в основной фонд (инсерации).

**Ответственность:**

ответственным за организацию работы в гербарии ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН в соответствии с требованиями СОП является заведующий отделом флоры и растительности Севера;

ответственным за прием и первичную обработку гербария является куратор раздела гербария, либо сотрудник, им назначенный.

**Основные операции:**

1. Проверка образцов, вносимых в помещение, где хранятся гербарные фонды, на зараженность насекомыми-вредителями и их дезинсекции путем глубокого замораживания при температуре ниже  $-18^{\circ}\text{C}$ .

2. Оценка качества и научной ценности гербария, проверка наличия и корректности этикеток. Образцы, не имеющие научной ценности, плохого качества, без этикеток к хранению не принимаются. На этикетке должны быть указаны место сбора (желательно – с указанием географических координат), особенности экологии (желательно – с указанием высоты над уровнем моря), дата сбора, фамилия коллектора (коллекторов). Все образцы, поступающие в результате выполнения научных исследований ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, а также поступающие от других учреждений в дар или в порядке обмена, должны иметь чистовые этикетки, напечатанные с помощью принтера на белой качественной бумаге. Исключение может быть сделано только для ценных ранее собранных (особенно классических) коллекций, которые могут быть приняты с черновыми аутентичными этикетками.

3. Первичная регистрация вновь поступающего гербария согласно практике, принятой в конкретной коллекции.

4. Первичное определение образца вновь поступающего гербария сосудистых растений до семейства. Для образцов лишайников, грибов, водорослей и мохообразных не проводится.

5. Первичное определение образцов до рода и их сортировка по родам.

6. Первичное определение образцов до вида (по возможности). См. также СОП № 2.

7. Выделение дублетов (в случае необходимости).

8. Подготовка образца к монтировке (различается в зависимости от особенности работы с соответствующей группой растений и грибов).

9. Монтировка гербария.

Для сосудистых растений осуществляется путем прикрепления растения к стандартному листу белой бумаги плотностью 180–200 г/кв.м (с допусками  $\pm 20$ ) с помощью ниток, клея специальных марок, либо клейких полосок бумаги.

Для мохообразных образец помещают в конверт (12x9 см, 15x11,5 см, 18x12,5 см; 20x,5 см). Конверт укладывают на подложку в папку с образцами соответствующего вида. На подложке конверты располагают одним-двумя слоями.

Для лишайников образец помещают в конверт 13.5x13 ( $\pm 2$  см). Конверт укладывают на подложку в папку с образцами соответствующего вида. На подложке конверты располагают одним слоем. Когда слой заполняется, сверху помещают следующую подложку, и укладывают на нее следующие образцы. В случае переполнения папки создают следующую папку. При поступлении образцов новых для коллекции видов создают новую папку.

Плодовые тела макромикетов помещают сначала в полиэтиленовый zip-пакет, и затем в бумажный конверт из плотной бумаги, на который приклеивают этикетку. Конверты с образцами одного вида располагают в папках с указанием названия соответствующего вида.

Если вид представлен большим числом образцов, для их хранения формируют несколько папок.

Для водорослей водные пробы, собранные в полевых условиях проверяют на достаточность фиксации формалином, пробу концентрируют и помещают в пенициллиновый флакон, готовят чистовую этикетку, флакон запечатывают резиновой пробкой и сверху дополнительно скотчем. Пробы, собранные в одном месте и в одно время, закладывают в одну коробку, которую также снабжают чистовой этикеткой. Почвенные образцы высушивают до воздушно-сухого состояния, помещают в конверт, снабженный этикеткой, укладывают в общие коробки, также снабженные этикетками. Пробы, собранные в одном месте и в одно время, закладывают в одну коробку, которую также снабжают чистовой этикеткой.

**Периодичность выполнения СОП – 4000 гербарных образцов в год.**

**Таблица 1.1 Материалы, затраченные при выполнении СОП в отношении 1 единицы хранения**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Израсходовано единиц</b>
1	Лист белой бумаги плотностью 180-200 г/м <sup>2</sup> (420×280-300 мм)	шт.	1,00
2	Лист белой бумаги плотностью 60-100 г/м <sup>2</sup> (840×560 мм)	шт.	1,00
3	Конверт формата А4 из крафт-бумаги плотностью 78 г/м <sup>2</sup>	шт.	1,00
4	Полиэтиленовый зип-пакет (только для макромицетов)	шт.	1,00
5	Лист формата А4	шт.	1,00
6	Пакеты из оберточной бумаги (50х50 мм)	шт.	1,00
7	Пакеты из оберточной бумаги (70х70 мм)	шт.	1,00
8	Клей ПВА	шт.	0,05
9	Пенициллиновые флаконы	шт.	1,00
10	Клеевая бумага, рулон	шт.	0,05
11	Игла швейная	шт.	0,00006
12	Нить суровая хлопчатобумажная, катушка	шт.	0,0002
	Картридж для принтеров	шт.	0,001

**Оборудование, задействованное при выполнении СОП:**

1. Морозильная камера-ларь GRAM - 2 шт.
2. Сканер Mustek PageExpress A3 -1 шт.
3. Копировальный аппарат Kyocera-Mita KM-1635 – 1 шт.
4. Микроскоп МБС-10 – 4 шт.
5. Компьютер Эльф Бизнес – 3 шт.
6. Морозильная камера-ларь GRAM – 1 шт.
7. Принтер HP LJ 1320 - 3 шт.
8. Пылесос ROWENTA DYMBO – 1 шт.
9. Резак IDEAL 1035 ручной – 1 шт.

Таблица 1.2 **Расчет стоимости однократного выполнения СОП в отношении одной единицы хранения**

Тип затрат	Сумма, руб.
Оплата труда	455,26
Приобретение материалов	40,95
Затраты на содержание оборудования	9,41
<b>Итого:</b>	<b>505,62</b>

**Стандартная операционная процедура № 2**  
**Регистрация и помещение вновь поступивших образцов в основной фонд**

**Цель внедрения:** стандартизация операций по регистрации и помещению вновь поступившего гербария в основной фонд.

**Результат выполнения:** монтированный образец включается в основной фонд и (при необходимости) регистрируется в базе данных.

**Ответственность:**

ответственным за организацию работы в гербарии ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН в соответствии с требованиями СОП является заведующий отделом флоры и растительности Севера;

ответственным за регистрацию и помещение вновь поступившего гербария в основной фонд является куратор раздела гербария, либо сотрудник, им назначенный.

**Основные операции:**

1. Регистрация образца в электронной базе данных и/или в журнале проведенных работ, которые ведут в каждом разделе гербария. Информация в базе данных соответствует содержанию этикетки, при необходимости вводят дополнительные сведения.

2. Образцы мохообразных, грибов и лишайников раскладывают по родам. Раскладку гербарных образцов одного вида сосудистых растений проводят по регионам европейского Северо-Востока и районам Республики Коми. Раскладку проб проводят водорослей по месту сбора проб.

3. Помещение образцов в фонд на постоянное хранение (инсерация), при необходимости в новые обложки (рубашки) с названием вида и/или географической информацией.

4. При невозможности определения до вида образцы помещают в конце системы соответствующего рода или семейства.

**Периодичность выполнения СОП – 4000 гербарных образцов в год.**

Таблица 2.1. **Материалы, затраченные при выполнении СОП в отношении 1 единицы хранения**

№	Наименование	Единица измерения	Израсходовано единиц
1	Лист белой бумаги плотностью 60-100 г/м <sup>2</sup> (840×560 мм) для обложек (рубашек) гербарных образцов	шт.	0,10
2	Конверт формата А4 из крафт-бумаги плотностью 78 г/м <sup>2</sup>	шт.	1,00
3	Лист бумаги формата А4	шт.	1,00
4	Папка канцелярская формата А4с завязками	шт.	0,10
5	Картон формата (420×280-300 мм)	шт.	0,01
6	Планшет для хранения предметных стекол постоянных препаратов водорослей на 100 стекол (200×170×32 мм)	шт.	0,01
7	Картонная коробка для хранения пенициллиновых флаконов	шт.	0,01
8	Клей ПВА	шт.	0,05
9	Журнал для регистрации образцов	шт.	0,001
10	Ручка гелевая черная	шт.	0,01

11	Внешний жесткий диск для хранения информации 1 ТБ.	шт.	0,00002
12	Конверты из листа офисной бумаги формата А4 (12х9 см, 15х11,5 см, 18х12,5 см; 20х,5 см).	шт.	1,00
13	Ручка шариковая	шт.	0,01
14	Карандаш	шт.	0,01
15	Скотч (10 мм)	шт.	0,01

**Оборудование, задействованное при выполнении СОП:**

1. Компьютер (процессор+монитор) – 8 шт.
2. Комбайн лазерный HP LaserJet – 2 шт.
3. Принтер HP LJ 1320 – 3 шт.
4. Стремянки

**Таблица 2.2 Расчет стоимости однократного выполнения СОП в отношении одной единицы хранения**

Тип затрат	Сумма, руб.
Оплата труда	327,68
Приобретение материалов	139,75
Затраты на содержание оборудования	33,20
<b>Итого:</b>	<b>500,63</b>

### Стандартная операционная процедура № 3 Определение гербарных коллекций\*

**Цель внедрения:** стандартизация операций по определению гербарных коллекций.

**Результат:** определение до вида ранее неопределенного гербарного образца.

**Ответственность:**

ответственным за организацию работы в гербарии ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН в соответствии с требованиями СОП является заведующий отделом флоры и растительности Севера;

ответственным за определение гербарной коллекции является научный сотрудник, осуществляющий данную операцию.

**Основные процедуры:**

1. Определение образца с помощью имеющихся стандартных руководств.
2. При невозможности определения с помощью имеющихся стандартных руководств – привлечение для определения монографических работ и иных источников.
3. При необходимости – сравнение определенных образцов с уже определенными фондовыми материалами Гербария ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и /или консультация со специалистами-монографами по соответствующей группе растений и грибов, включая лишайники.
4. При необходимости – отражение определения в базах данных.

**Периодичность выполнения СОП** – 4000 гербарных образцов в год.

Таблица 3.1 **Материалы, затраченные при выполнении СОП в отношении одной единицы хранения**

№	Наименование	Единица измерения	Израсходовано единиц
1	Конверт формата А4 из крафт-бумаги плотностью 78 г/м <sup>2</sup>	шт.	1,00
2	Полиэтиленовый зип-пакет (только для макромикетов)	шт.	1,00
3	Пакеты из оберточной бумаги (50x50 мм)	шт.	1,00
4	Пакеты из оберточной бумаги (70x70 мм)	шт.	1,00
5	Стекла предметные	шт.	0,01
6	Стекла покровные	шт.	1,0
7	Пинцет	шт.	0,00004
8	Чашки Петри	шт.	0,01
9	Бритва безопасная двусторонняя	шт.	0,00002
10	Иглы препаровальные	шт.	0,001
11	Иммерсионное масло	шт.	0,0001

\* Примечание. СОП № 3 может применяться как в составе СОП № 2, так и независимо от нее.

12	Красители для образцов (метиленовый синий, тушь черная)	шт.	0,001
13	Химреактивы для определения лишайников (Едкий калий (КОН или К), Гипохлорит кальция (С) (хлорная известь), Йод (I), Парафенилендиамин (P)).	шт.	0,001
14	Журнал для регистрации образцов	шт.	0,001
15	Фильтровальная фумага	шт.	0,001
16	Скальпель	шт.	0, 00004

**Оборудование, задействованное при выполнении СОП:**

1. Микроскоп («Nikon Eclips-80i» оборудованный системой дифференциального интерференционного контраста (Япония) 1 шт.,
2. Микроскоп «Nikon eclipse E400» (Япония) – 1 шт.,
3. Микроскоп «Zeiss Axiolab» (Германия) – 1 шт.,
4. Микроскоп «Zeiss Primovert» (Германия) – 1 шт.
5. Микроскоп "Бимам" P-13 -1 шт.;
6. Микроскоп "Биолам" P-17 – 1 шт.;
7. Микроскоп Микмед-2 (1 шт.)
8. Микроскоп МБС 10 (3 шт.)
9. Микромед 2 (2 шт.)
10. Микроскоп МБС 10 (Россия) – 10 шт.
11. Автоклав «Tuttnauer 2540 МК» (Израиль) – 1 шт.
12. Ламинарный бокс Сампо ВЛ12 () – 1 шт.
13. Стерилизационные лампы – 2 шт.
14. Холодильники-витрины (Бирюса – 2 шт., Саратов – 1 шт (Россия)) – 3 шт.
15. Мульти-вортекс Biosan V 32 (Латвия) – 1 шт.
16. Центрифуга Elmi CM 50 (Латвия) – 1 шт.
17. Осветитель светодиодный (3 шт.)
18. Камера цифровая для микроскопа DCM-130 (1.3mp) (1 шт.)
19. Ноутбук Asus X51RL – 3 шт.
20. Компьютеры – 5 шт.

Таблица 3.2 **Расчет стоимости однократного выполнения СОП в отношении одной единицы хранения**

Тип затрат	Сумма, руб.
Оплата труда	2 697,42
Приобретение материалов	84, 50
Затраты на содержание оборудования	171,12
<b>Итого:</b>	<b>2 953,04</b>

## Стандартная операционная процедура № 4

### Содержание коллекции

**Цель внедрения:** стандартизация операций по содержанию коллекции.

**Результат выполнения:** обеспечение необходимых условий хранения коллекции.

**Ответственность:**

ответственным за организацию работы в гербарии ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН в соответствии с требованиями СОП является заведующий отделом флоры и растительности Севера;

ответственным за содержание коллекции в надлежащем состоянии является ее куратор.

**Основные операции:**

1. Регулярный (не реже 1 раза в год) осмотр фондовых коллекций для контроля условий хранения и выявления насекомых-вредителей.

2. При выявлении насекомых-вредителей – обработка части коллекции путем глубокого замораживания или иным способом (включая химическую обработку). При необходимости может производиться полная химическая обработка. Химическую обработку коллекций водорослей, лишайников и грибов не проводят.

3. В случае обнаружения ветхих и поврежденных гербарных образцов выполняют их реставрацию.

4. При обветшании и повреждении обложки (рубашки) выполняют её замену.

5. При необходимости (полное заполнение ячеек в шкафах и т.п.) гербарные образцы в пределах фонда перемещают для улучшения условий хранения (при наличии возможностей).

**Периодичность выполнения СОП – 5 гербарных коллекций в год.**

Таблица 4.1 Материалы, затраченные при выполнении СОП в отношении одной единицы хранения

№	Наименование	Единица измерения	Израсходовано единиц
1	Лист белой бумаги плотностью 60-100 г/м <sup>2</sup> (840×560 мм) для обложек (рубашек) гербарных образцов	шт.	1 000,00
2	Пакеты из оберточной бумаги (50х50 мм)	шт.	500,00
3	Пакеты из оберточной бумаги (70х70 мм)	шт.	500,00
4	Лист белой бумаги 420×280-300 мм) лотностью 180- 200 г/м <sup>2</sup>	шт.	2 000,00
5	Конверт-рубашка из крафт-бумаги (420×280 мм)	шт.	1,00
6	Картон для подкладки(420×280 мм)	шт.	1,00
7	Противогаз бытовой	шт.	5,00
8	Респираторы бытовые	шт.	10,00
9	Ватно-марлевые повязки	шт.	10,00
10	Резиновые перчатки	шт.	20,00
11	Лабораторные халаты	шт.	10,0



12	Карбофос в аэрозольной форме для профессиональной обработки	Баллон	5,00
13	Пластиковые пакеты из плотного полиэтилена (600x1000 мм)	шт	1 000,00

**Оборудование, задействованное при выполнении СОП:**

1. Морозильная камера-ларь GRAM - 2 шт.
2. Пылесос ROWENTA DYMBO – 1 шт.

Таблица 4.2 **Расчет стоимости однократного выполнения СОП в отношении одной единицы хранения**

<b>Тип затрат</b>	<b>Сумма, руб.</b>
Оплата труда	13 192,48
Приобретение материалов	80 977,00
Затраты на содержание оборудования	390,95
<b>Итого:</b>	<b>94 560,43</b>

## Стандартная операционная процедура № 5

### Обеспечение доступа пользователей к коллекционным фондам

**Цель внедрения:** стандартизация операций по доступу к коллекционным фондам.

**Результат:** обеспечение доступа пользователей к коллекционным фондам, необходимым для научно-исследовательской работы.

**Ответственность:**

ответственным за организацию работы в гербарии ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН в соответствии с требованиями СОП является заведующий отделом флоры и растительности Севера;

ответственным за организацию доступа к коллекционным фондам является куратор коллекции или куратор гербария.

**Основные операции:**

1. Оформление разрешения на работу и пропуска на территорию ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.
2. Регистрация посетителя в специальном журнале.
3. Ознакомление посетителя (под роспись) с памяткой для пользователя коллекционного фонда Гербария ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.
4. Ознакомление посетителя (под роспись) с правилами пожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда.
5. Обеспечение пользователя рабочим местом, оптикой, этикетками для переопределения образцов.
6. Предоставление пользователю гербарных образцов для работы.
7. Оценка возможности отделения фрагментов от гербарного образца для анатомических, палинологических, молекулярных и иных исследований (при необходимости).
8. Регистрация в базе данных переопределений, произведенных пользователем.
9. Помещение гербария в фонд по окончании работы.
10. Инсерация образцов, переопределенных пользователем.

**Периодичность выполнения СОП** – 5 гербарных коллекций в год.

Таблица 5.1 **Материалы, затраченные при выполнении СОП в отношении одной единицы хранения**

№	Наименование	Единица измерения	Израсходовано единиц
1	Этикетки для переопределения гербария	шт.	2,00
2	Журнал для ведения учета посетителей	шт.	0,001

**Оборудование, задействованное при выполнении СОП:**

1. Микроскоп («Nikon Eclips-80i» оборудованный системой дифференциального интерференционного контраста (Япония) 1 шт.,
2. Микроскоп «Nikon eclipse E400» (Япония) – 1 шт.,
3. Микроскоп «Zeiss Axiolab» (Германия) – 1 шт.,
4. Микроскоп «Zeiss Primovert» (Германия) – 1 шт.
5. Микроскоп "Бимам" Р-13 -1 шт.;
6. Микроскоп "Биолам" Р-17 – 1 шт.;
7. Микроскоп Микмед-2 (1 шт.)
8. Микроскоп МБС 10 (3 шт.)
9. Микромед 2 (2 шт.)
10. Микроскоп МБС 10 (Россия) – 10 шт.
11. Автоклав «Tuttnauer 2540 МК» (Израиль) – 1 шт.

12. Ламинарный бокс Сампо ВЛ12 () – 1 шт.
13. Стерилизационные лампы – 2 шт.
14. Холодильники-витрины (Бирюса – 2 шт., Саратов – 1 шт (Россия)) – 3 шт.
15. Мульти-вортекс Biosan V 32 (Латвия) – 1 шт.
16. Центрифуга Elmi CM 50 (Латвия) – 1 шт.
17. Осветитель светодиодный (3 шт.)
18. Камера цифровая для микроскопа DCM-130 (1.3mp) (1 шт.)
19. Ноутбук Asus X51RL – 3 шт.
20. Компьютеры – 5 шт.

Таблица 5.2 **Расчет стоимости однократного выполнения СОП в отношении одной единицы хранения**

<b>Тип затрат</b>	<b>Сумма, руб.</b>
Оплата труда	3 997,23
Приобретение материалов	266,50
Затраты на содержание оборудования	2 756,85
<b>Итого:</b>	<b>70206,58</b>

## Стандартная операционная процедура № 6 Дигитализация гербария

**Цель внедрения:** стандартизация операций по дигитализации образцов.

**Результат:** получение цифрового изображения гербарного образца и метаданных гербарной этикетки для включения в базу данных.

**Ответственность:**

ответственным за организацию работы в гербарии ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН в соответствии с требованиями СОП является заведующий отделом флоры и растительности Севера;

ответственным за дигитализацию гербарных образцов и гербарных этикеток является научный работник, осуществляющий эту процедуру.

**Основные операции:**

1. Поиск необходимого материала, перемещение из фонда и подготовка гербария к дигитализации.
2. Размещение штрих-кодов и прочих идентификационных знаков на гербарном листе.
3. Калибровка, плановое техническое обслуживание и подготовка сканера к сканированию.
4. Дигитализация гербарного образца с необходимым разрешением (обычно от 300 dpi до 600 dpi).
5. Сохранение полученного изображения в виде файла графической информации.
6. Помещение образца в коллекционный фонд после завершения дигитализации.
7. Текущее программное обслуживание и обеспечение оптимальной работы программ сохранения изображения и отражения изображений в базе данных.
8. Внесение метаданных образца в базу данных.
9. Редактирование базы данных, коррекция и внесение дополнений при появлении новых дополнительных сведений и/или технических изменений.

**Периодичность выполнения СОП** – 2000 гербарных образцов в год

Таблица 6.1 **Материалы, затраченные при выполнении СОП в отношении одной единицы хранения**

№	Наименование	Единица измерения	Израсходовано единиц
---	--------------	-------------------	----------------------

2	Штрих-коды для идентификации гербария	шт.	1,00
3	Цветовая шкала для калибровки цветов при сканировании	шт.	0,01

**Оборудование, задействованное при выполнении СОП:**

1. Сканер Mustek PageExpress A3 -1 шт.
2. Копировальный аппарат Kyocera-Mita KM-1635 – 1 шт.
3. Ноутбук Asus 15.6
4. Компьютер (процессор+монитор) – 3 шт.
5. Фотоаппарат Pentax
6. Микроскоп «Nikon eclipse E400» (Япония) – 1 шт.,
7. Микроскоп «Zeiss Axiolab» (Германия) – 1 шт.,
8. Микроскоп «Zeiss Primovert» (Германия) – 1 шт.

**Таблица 6.2. Расчет стоимости однократного выполнения СОП в отношении одной единицы хранения**

<b>Тип затрат</b>	<b>Сумма, руб.</b>
Оплата труда	400,11
Приобретение материалов	215,80
Затраты на содержание оборудования	98,05
<b>Итого:</b>	<b>713,96</b>

## Стандартная операционная процедура № 7 Оцифровка этикеточных данных

**Цель внедрения:** стандартизация операций по оцифровке этикеток гербарных образцов.

**Результат:** получение цифрового изображения этикетки гербарного образца и ввод в базы данных сведений, содержащихся на гербарной этикетке.

**Ответственность:**

ответственным за организацию работы в гербарии ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН в соответствии с требованиями СОП является заведующий отделом флоры и растительности Севера;

ответственным за оцифровку гербарных этикеток является научный работник, осуществляющий эту процедуру.

**Основные операции при оцифровке инсерированных образцов гербария:**

1. Отбор партии этикеток (обычно – один каталожный ящик) в каталоге гербария и подготовка их к оцифровке.

2. Калибровка, плановое техническое обслуживание и подготовка сканирующего оборудования.

3. Получение цифровых изображений этикетки гербарного образца с необходимым разрешением (обычно от 300 dpi до 600 dpi).

5. Сохранение полученных файлов изображений на жесткий диск компьютера.

6. Помещение партии этикеток в каталог гербария после завершения процедуры получения цифровых изображений.

7. Внесение партии (пакета) цифровых изображений этикеток в базу данных.

8. Расшифровка и внесение информационных полей с этикетки в базу данных.

9. Редактирование базы данных, коррекция и внесение дополнений при появлении новых дополнительных сведений и/или технических изменений.

**Периодичность выполнения СОП – 20000 гербарных этикеток в год**

**Оборудование, задействованное при выполнении СОП:**

1. Сканер Epson 3490
2. Комплекс для получения цифровых изображений (цифровой фотоаппарат Canon PowerShot A480, алюминиевый штатив и система освещения)
3. ЭВМ (рабочая станция) – 2 шт.
4. ЭВМ (сервер баз данных и веб-приложений) – 2 шт.

**Таблица 7.1 Расчет стоимости однократного выполнения СОП в отношении одной единицы хранения**

Тип затрат	Сумма, руб.
Оплата труда	400,11
Приобретение материалов	215,80
Затраты на содержание оборудования	98,05
<b>Итого:</b>	<b>713,96</b>

## Стандартная операционная процедура № 8 Отправка гербарного материала во временное пользование

**Цель внедрения:** стандартизация операций по обмену гербарием с другими учреждениями.

**Результат:** отправка гербария во временное пользование в соответствии с полученным запросом.

**Ответственность:**

ответственным за организацию работы в гербарии ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН в соответствии с требованиями СОП является заведующий отделом флоры и растительности Севера;

ответственным за организацию обмена гербарием является научный работник, осуществляющий эту процедуру.

**Основные операции:**

1. Анализ полученного запроса, оценка возможности его выполнения. При необходимости – уточнение запроса.
2. Отбор материала из основного фонда в соответствии с запросом. Проставление штампа гербария при его отсутствии.
3. Регистрация отобранных образцов и оформление сопроводительной документации.
4. Оформление карантинных и таможенных документов.
5. Упаковка и отправка посылок.
6. Дезинсекция возвращенных образцов.
7. Отметка в документации о возвращении образцов.
8. Помещение возвращенных образцов в фонд.

**Периодичность выполнения СОП** – 100 гербарных образцов в год.

Таблица 8.1 **Материалы, затраченные при выполнении СОП в отношении одной единицы хранения**

№	Наименование	Единица измерения	Израсходовано единиц
1	Лист белый формата А4	упаковка	1,00
2	Почтовая коробка	шт.	1,00
3	Упаковочная крафт- бумага плотностью 78 г/м <sup>2</sup>	лист	4,00
4	Клейкая лента (скоч) повышенной прочности	рулон	1,00
5	Конверт почтовый	шт.	1,00
6	Картридж для принтеров	шт.	0,001



**Оборудование, задействованное при выполнении СОП:**

1. Компьютер (процессор+монитор).
2. Комбайн лазерный HP LaserJet – 2 шт.
3. Принтер HP LJ 1320 – 3 шт.

**Таблица 8.2 Иные затраты, необходимые для выполнения СОП в отношении одной единицы хранения**

<b>№</b>	<b>Наименование товара, работы, услуги</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Израсходовано единиц</b>
1	Услуги курьера по доставке документов для оформления карантинных и таможенных документов	шт.	0,70
2	Услуги по почтовой отправке	шт.	0,20

**Таблица 8.3 Расчет стоимости однократного выполнения СОП в отношении одной единицы хранения**

<b>Тип затрат</b>	<b>Сумма, руб.</b>
Оплата труда	10 302,88
Приобретение материалов	439,30
Иные затраты	700,00
Затраты на содержание оборудования	51,44
<b>Итого:</b>	<b>11 493,62</b>

## Стандартная операционная процедура № 9. Отправка гербарного материала в порядке обмена или в дар

**Цель внедрения:** стандартизация операций по обмену гербарием с другими учреждениями.

**Результат:** отправка гербария в порядке обмена или в дар в соответствии с политикой ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

**Ответственность:**

ответственным за организацию работы в гербарии ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН в соответствии с требованиями СОП является заведующий отделом флоры и растительности Севера;

ответственным за организацию обмена гербарием является научный работник, осуществляющий эту процедуру.

**Основные операции:**

1. Отбор и сортировка дублетов, проверка наличия этикеток, вложение специальных этикеток о принадлежности дублетов Гербарию ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.
2. Отбор материала в соответствии с профилем учреждения, с которым ведется обмен или которому образцы направляются в дар.
3. Регистрация отобранных образцов и оформление сопроводительной документации.
4. Оформление карантинных и таможенных документов (при необходимости).
5. Упаковка и отправка посылок.

**Периодичность выполнения СОП** – 50 гербарных образцов в год

Таблица 9.1 Материалы, затраченные при выполнении СОП в отношении одной единицы хранения

№	Наименование	Единица измерения	Израсходовано единиц
1	Лист белый формата А4	упаковка	1,00
2	Почтовая коробка	шт.	1,00
3	Упаковочная крафт- бумага плотностью 78 г/м <sup>2</sup>	лист	4,00
4	Клейкая лента (скоч) повышенной прочности	рулон	1,00
5	Конверт почтовый	шт.	1,00
6	Картридж для принтеров	шт.	0,001

**Оборудование, задействованное при выполнении СОП:**

1. Компьютер (процессор+монитор).
2. Комбайн лазерный HP LaserJet – 2 шт.
3. Принтер HP LJ 1320 – 3 шт.

**Таблица 9.2 Иные затраты, необходимые для выполнения СОП в отношении одной единицы хранения**

<b>№</b>	<b>Наименование товара, работы, услуги</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Израсходовано единиц</b>
1	Услуги курьера по доставке документов для оформления карантинных и таможенных документов	шт.	0,70
2	Услуги по почтовой отправке	шт.	0,20

**Таблица 9.3 Расчет стоимости однократного выполнения СОП в отношении одной единицы хранения**

<b>Тип затрат</b>	<b>Сумма, руб.</b>
Оплата труда	10 302,88
Приобретение материалов	439,30
Иные затраты	700,00
Затраты на содержание оборудования	51,44
<b>Итого:</b>	<b>11 493,62</b>

