



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Тюменский научный центр  
Сибирского отделения Российской академии наук  
(ТюмНЦ СО РАН)

**СТАНДАРТНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ**

СОП № 004 / 01 ММП

Методы расширения коллекции почвенных микроорганизмов  
многолетнемерзлых пород Арктики – ПМММПА

**УТВЕРЖДАЮ:**

Председатель ТюмНЦ СО РАН

В.П. Мельников

2005 г.




**СТАНДАРТ ОПЕРАЦИОННОЙ ПРОЦЕДУРЫ**  
методы расширения коллекции почвенные микроорганизмов  
многолетнемерзлых пород Арктики – ПМММПА  
СОП № 004 / 01 ММП

Рассмотрено на Ученом совете  
Протокол № 3 от «20» 04 2005 г.  
Секретарь Ученого совета

Е.В. Устинова

	Должность	Фамилия/Подпись	Дата
Разработал	Руководитель отдела биоресурсов криосферы	Петров С.А.	
Проверил	Инженер по охране труда	Шилин В.И.	
Согласовал	Заместитель Председателя ТюмНЦ СО РАН по научной работе	Мальчевский В.А.	

	<p align="center"><b>Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тюменский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук (ТюмНЦ СО РАН)</b></p>
<p>СОП № 004 / 01 ММП</p>	<p align="center"><b>СТАНДАРТНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ</b></p> <p align="center">Методы расширения коллекции почвенных микроорганизмов многолетнемерзлых пород Арктики – ПМММПА</p>


Коллекционный фонд почвенных микроорганизмов многолетнемерзлых пород Арктики (ПМММПА) ТюмНЦ СО РАН является уникальным для исследовательских и прикладных организаций, работающих в области промышленной биотехнологии. В мировой практике - формирование национальных коллекционных фондов генетических ресурсов происходит на базе национальных центров микробных биоресурсов, являющихся основными элементами инфраструктуры, необходимой для развития промышленной биотехнологии. Функции подобного центра в РФ выполняет Всероссийская коллекция промышленных микроорганизмов (ВКПИ) ФГУП ГосНИИГенетика. В национальный коллекционный фонд поступают охарактеризованные штаммы микроорганизмов, предназначенные для использования в исследовательских или прикладных целях. Среди этих штаммов – природные микроорганизмы, обладающие промышленно-ценными свойствами, их генетически измененные производные, созданные в отечественных и зарубежных научных центрах.

При формировании коллекционного фонда почвенных микроорганизмов многолетнемерзлых пород Арктики (ПМММПА) сотрудниками ТюмНЦ СО РАН ежегодно организуются и проводятся экспедиционные исследования – одна из форм организационных форм полевых научных исследований с маршрутными передвижениями по Арктической территории Российской Федерации. Основным объектом экспедиционных исследований – биокосные системы криосферы земли (биотические и абиотические геокомпоненты и свойства геоэкосистем). Экспедиционные исследования включает следующие моменты:

- 1) подготовку научно-технического состава экспедиционных групп;
- 2) подготовку технического снаряжения (приборов, оборудования, материальной базы, обеспечивающей питание, средства безопасности);
- 3) рекогносцировку;
- 4) фиксацию результатов полевого наблюдения;
- 5) сбор материала;
- 6) обработку полученных в поле материалов.

*Основная задача экспедиционных исследований* – выполнение натуральных наблюдений, сбор первичных данных, важных в народнохозяйственном, научном и природоохранном отношениях. В ходе исследований путем полевого геоэкологического картографирования фиксируется структура геоэкосистем, изучаются связи, данные о функционировании и динамике криогенных геосистем. Исследования проводятся в три периода (этапа): подготовительный, полевой и камеральный. Перед началом экспедиционных исследований представляется план работ, структура и штат экспедиции, ведомость основных видов наблюдений. Структура экспедиции зависит от поставленных задач, размещения объектов исследования и объема работ. Снаряжение экспедиции зависит от поставленных целей и задач исследования. Готовится необходимое оборудование, технические приборы, инструменты, канцелярские принадлежности.

Основным условием формирования коллекционного фонда почвенных микроорганизмов многолетнемерзлых пород Арктики (ПМММПА) является стандартизация генетических ресурсов, контроль достоверности информации необходимой для использования штамма и для защиты прав интеллектуальной собственности.

	<p align="center"><b>Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тюменский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук (ТюмНЦ СО РАН)</b></p>
<p>СОП № 004 / 01 ММП</p>	<p align="center"><b>СТАНДАРТНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ</b></p> <p align="center">Методы расширения коллекции почвенных микроорганизмов многолетнемерзлых пород Арктики – ПМММПА</p>

Формируемый коллекционный фонд генетических ресурсов включает уникальные штаммы микроорганизмов из многолетнемерзлых пород Арктики, полученных при полевых экспедиционных исследованиях и поступивших из зарубежных и отечественных научных центров. По своему объему коллекционный фонд ПМММПА ТюмНЦ СО РАН сопоставим с коллекционными фондами ведущих зарубежных национальных центров биоресурсов. Поддержание и формирование уникального коллекционного фонда ПМММПА возможно только при обеспечении высокого научного и технического потенциала и стабильной государственной поддержке.