

ПОЛОЖЕНИЕ о доступе пользователей к оборудованию ЦКП ПГНИУ

Настоящее Положение регламентирует правила доступа пользователей к оборудованию Центра коллективного пользования Пермского государственного национального исследовательского университета.

1. Общие сведения о ЦКП ПГНИУ

ЦКП имеет в своем распоряжении уникальное и вспомогательное аналитическое оборудование, находящее в оперативном подчинении нескольких научных и учебно-научных подразделений ПГНИУ.

1. Основная часть оборудования находится в структуре **Сектора наноминералогии**, основанного приказом ректора ПГНИУ в ноябре 2011 г. как составная часть лаборатории мирового уровня в соответствии с планом развития национального исследовательского университета. Это оборудование закреплено за Сектором наноминералогии приказом ректора ПГНИУ от ... 2012 г. В мае 2012 г. Сектор наноминералогии ПГНИУ получил аккредитацию в системе Росаккредитации. В соответствии с условиями функционирования аккредитованных лабораторий России правила использования аналитического оборудования в них регламентированы следующими условиями:

- работа на каждой установке возможна только по аккредитованным методикам, которые прошли утверждение в системе Росаккредитации,
- допуск к работе на приборе производится только для сотрудников Сектора наноминералогии, прошедших инструктаж, курсы повышения квалификации в требуемом объеме (не менее 72 час.) в соответствующих учреждениях с правом выдачи документа государственного образца и только после распоряжения руководителя Сектора,
- работа сотрудника на приборе фиксируется ежедневно в рабочем журнале с указанием даты, объема работ, порядкового номера образца, зафиксированного инженером по качеству Сектора в документах, с личной подписью,
- один раз в квартал рабочий журнал проверяется руководителем Сектора, который ставит свою подпись.

Вхождение аккредитованного Сектора наноминералогии в структуру ЦКП ПГНИУ накладывает на него следующие дополнительные функции:

- прием заявок на выполнение аналитических работ от внешних Заказчиков производится руководителем Сектора с подтверждением условия выполнения работы через Центр коллективного пользования ПГНИУ,
- при приемке заявок на выполнение аналитических исследований от внутренних Заказчиков (сотрудников ПГНИУ, аспирантов, студентов) последние должны отмечать в научных статьях, диссертациях, выпускных работах факт использования оборудования ЦКП ПГНИУ,
- Сектор наноминералогии передает всю информацию об использовании своего оборудования Центру коллективного пользования ПГНИУ для составления итоговых годовых отчетов

2. Сектор располагает установками, которые не включены в список аккредитованного оборудования (или исключены из этого списка по результатам проверки деятельности Сектора комиссиями Росаккредитации). Часть этого оборудования может быть включена в список оборудования Сектора наноминералогии на условиях общего пользования при выполнении следующих условий:

- оборудование не используется при выполнении договоров с внешними Заказчиками,
- оборудование не планируется к использованию при расширении (или восстановлении) области аккредитации Сектора.

3. Часть оборудования ЦКП принадлежит *лабораториям химического и биологического факультетов* ПГНИУ, статус которых определяется ректором ПГНИУ на основе рекомендаций НТС. Среди них присутствует часть научного оборудования *лаборатории НИОКР* кафедры аналитической химии и экспертизы и сертифицированной *лаборатории «Бактерицид»* химического факультета, а также *лаборатории кафедры ботаники и генетики растений* биологического факультета.

Каждая указанная выше лаборатория имеет собственное Положение. Общий контроль за их деятельностью осуществляется кафедрой и ученым советом соответствующего факультета. Включение части научного оборудования этих лабораторий в структуру ЦКП ПГНИУ предполагает следующие дополнительные функции взаимодействия этих лабораторий с ПГНИУ:

- возможность участия в комплексных договорах с участием сотрудников ЦКН,
- согласование с научной частью ПГНИУ правил доступа к оборудованию посторонних лиц
- предоставление отчетных данных об использовании научного оборудования в ЦКП ПГНИУ.

4. В процессе своей деятельности ЦКП ПГНИУ может расширять свою аналитическую базу за счет выборочного включения аналитического оборудования других кафедр и подразделений ПГНИУ. Потенциал для такого расширения имеется в связи с приобретением кафедрами и лабораториями значительного количества научного оборудования в ходе выполнения программ «Образование» (2005-2006 гг.) и «Развитие национальных исследовательских университетов» (2011-2019 гг.).

5. ЦКП ПГНИУ может приобрести *новое аналитическое оборудование* в соответствии с конкурсами и грантами Минобрнауки РФ. Это оборудование закрепляется либо непосредственно за ЦКП, либо передается в одну из научных лабораторий ПГНИУ с условием широкого привлечения внешних и внутренних заказчиков и представления полной информации об использовании.

6. Контроль за деятельностью ЦКП ПГНИУ осуществляется ректоратом ПГНИУ. Ежегодно отчет о деятельности ЦКП составляется руководителем ЦКП и передается ректору и проректору по научной работе и инновациями ПГНИУ. После утверждения он направляется в Ассоциацию центров коллективного пользования РФ.

2. Порядок использования научного оборудования ЦКП ПГНИУ

ЦКП ПГНИУ выполняет следующие виды услуг для заказчиков:

- выполнение официальных договоров с предприятиями (внешними заказчиками), оформленных по установленным для вузов правилам и подписанных ректором ПГНИУ, с применением аккредитованных методик,
- выполнение договоров для внешних заказчиков, оформленных по установленным для вузов правилам и подписанных ректором ПГНИУ, без применения аккредитованных методик,
- выполнение в ограниченном объеме заказов внешних и внутренних пользователей на безвозмездной основе,
- научное сопровождение плановых исследований сотрудников институтов РАН, вузов и других организаций (диссертаций, проектов и т.д.),
- научное сопровождение учебного процесса (проведение учебных занятий, показательных и обзорных лекций, экскурсий и т.д.).

Устанавливается следующий порядок оформления заказов на услуги ЦКП ПГНИУ.

1. Работы по договорам с применением аккредитованных методик выполняются только Сектором наноминералогии и лабораторией «Бактерицид» по правилам, установленным для аккредитованных подразделений Российской Федерации и порядком оформления договоров в вузах РФ.

2. Работы по договорам без применения аккредитованных методик в ЦКП выполняются в соответствии с порядком оформления договоров в вузах РФ.
3. Прием заказов на выполнение исследований производится на основе заполнения соответствующего бланка ЦКП, фиксируется в журнале приема заказов с установлением номера заказа, цели, объема работ, применяемой аппаратуры и исполнителя.
4. Выполненные работы фиксируются исполнителем в журнале использования соответствующего прибора с указанием даты и объема работ.

3. Порядок доступа к оборудованию ЦКП ПГНИУ

В ЦКП ПГНИУ устанавливается следующий порядок доступа к научному оборудованию посторонних лиц.

1. Центром коллективного пользования ПГНИУ определяется и публикуется перечень научного оборудования, доступ к которому возможен посторонним лицам при выполнении следующих условий:
 - оформление заявки на использование соответствующего научного оборудования,
 - назначение ответственного лица со стороны ЦКП по контролю за использованием научного оборудования,
 - инструктаж заявителя по условиям работы на оборудовании,
 - установление сроков использования прибора, доступа к помещению и т.д.,
 - ежедневное заполнение журнала по работе на оборудовании,
 - ссылка на использование оборудования ЦКП ПГНИУ в статьях, диссертациях и т.д.
2. Одной из форм доступа постороннего лица к использованию научного оборудования ЦКП является присутствие его во время работы сотрудника ЦКП на этом оборудовании с правом выполнения некоторых операций.
3. Доступ посторонних лиц к использованию аккредитованного оборудования Сектора наноминералогии и лаборатории «Бактерицид» не разрешается.

4. Перечень аккредитованного оборудования Сектора наноминералогии

1. Волнодисперсионный рентгенофлуоресцентный спектрометр S8 Tiger (фирмы Bruker).
2. Рентгеновский порошковый дифрактометр D2 Phaser (фирмы Bruker).
3. Масс-спектрометр с индуктивно связанной плазмой AURORA M90 (фирмы Bruker Daltonics Inc.).
4. Сканирующий электронный микроскоп JSM 6390LV (фирмы JEOL).
5. Сканирующий электронный микроскоп с холодной эмиссией JSM 7500F (фирмы JEOL).
6. Томограф рентгеновский компьютерный (марки Nikon Metrology XT H 225 ST).
7. Термоанализатор синхронный (марки STA 409 PS фирмы Netzsch Geratebau, ФРГ).
8. Лазерный дифракционный анализатор гранулометрического состава тонкозернистых пород (марки Analysette 22 фирмы Fritsch, ФРГ).
9. Поляризационный микроскоп исследовательского класса марки Olympus BX51 (Япония).
10. ИК-Фурье спектрометр марки Tensor 27 фирмы Bruker Optic GmbH, ФРГ.
11. Мультифункциональная микроволновая химическая станция марки EXCEL, изготовитель ООО НТФ «Вольта» (Россия).
12. Планетарная шаровая мельница марки Pulverisette 5 фирмы Fritsch (ФРГ).
13. Автоматическая система сплавления марки Katanax K1 Prime (Канада).

14. Лабораторный полуавтоматический гидравлический пресс марки Vaneox 25t фирмы VKUXANA (ФРГ).
15. Ручная отрезная машина Unitom-2 фирмы Struers (Австралия).
16. Шлифовально-полировальный станок марки RotoPol-35 фирмы Struers (Австралия).
17. Высокоточная шлифовальная и отрезная машина марки Discoplan TS фирмы Struers (Австралия).

5. Перечень оборудования Сектора наноминералогии для широкого доступа

1. Весы аналитические серии GR (GR-202) для взвешивания объектов с точностью 0,00001 г.
2. Дробилка ЩД-6 для дробления образцов горных пород до крупность частиц 1 мм.
3. Бинокулярные микроскопы серии МБС-10 и ES-2 для выполнения минералогического анализа рыхлых терригенных пород.
4. Набор сит и ротап для механического (ситового) отсева рыхлых образцов на гранулометрические фракции.
5. Печь муфельная ПМ-10 для термической обработки вещества при температурах до 1000°C.
6. Поляризационный микроскоп ПОЛАМ Л-213М для изучения минерального состава образцов в шлифах.

Данное оборудование может быть предоставлено в распоряжение сотрудников ПГНИУ и других организаций после оформления заявки с установлением сроков, места работы и куратора (одного из сотрудников Сектора наноминералогии). При этом возможно предоставление консультаций и сопровождение работы заявителя.

6. Перечень оборудования Сектора наноминералогии для предоставления в аренду и во временное пользование

1. Винтовые шлюзы с диаметром желоба 500 мм для обогащения проб в полевых условиях с выделением концентрата.
2. Полевая малогабаритная отсадочная машина для обогащения крупнозернистого материала в полевых условиях с получением концентрата полезных минералов.
3. Лотки канадского типа для отмывки шлихов в полевых условиях.
4. Ртутный анализатор для определения низких концентраций ртути в атмосфере и газовых эманациях.
5. Малогабаритный рентгенофлуоресцентный спектрометр S1 TURBO фирмы BRUKER для определения концентраций благородных и других металлов в полевых условиях.
6. Концентрационный стол для выделения концентратов ценных минералов.

Для получения указанного оборудования в аренду или во временное пользование оформляется заявка с указанием места и целей использования аппарата, сроков, ответственного лица (со стороны ЦКП и организации-заказчика). Эти данные заносятся в специальный журнал. Выполнение заказов контролируется руководителем ЦКП и К.П.Казымовым.

7. Перечень оборудования Лаборатории НИОКР химического факультета

1. Микроволновая система пробоподготовки Mars 5.

2. Атомно-эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой Thermo iCAP6500 Duo.
3. Элементный CHNSO – анализатор, Elementar Vario EL Cube.
4. Хроматомасс-спектрометр с пиролитической приставкой Agilent Technologies.

Заявка на использование этого оборудования подается на имя зав. Лаборатории НИОКР кафедры аналитической химии и экспертизы Максимова Андрея Сергеевича, и правила использования согласуются с ним.

8. Перечень оборудования Лаборатории «Бактерицид» химического факультета

Инкубатор охда;ждаемый BD 115 Brinder (для обеспечения жизнедеятельности популяций).

Заявка на использование данного оборудования подается на имя зав. Лаборатории «Бактерицид» Баландиной Светланы Юрьевны, и правила использования прибора согласуются с ней.

9. Перечень оборудования Лаборатории кафедры ботаники и генетики растений биологического факультета

Амплификатор MyCycler с многоуровневым контролем температуры BioRad (USA).

Возможность и правила использования этого оборудования обсуждаются с зав. кафедрой ботаники и генетики растений Боронниковой Натальей Владимировной.

Руководитель ЦКП ПГНИУ,
профессор



Б.М. Осовецкий

Контактные лица ЦКП ПГНИУ:

Руководитель ЦКП ПГНИУ: Осовецкий Борис Михайлович, 8-919-476-33-26; 23-96-431;
E-mail: opal@psu.ru

Делопроизводитель ЦКП : Бадьянова Ирина Владиславовна, 8-902-798-37-69; 23-96-332;
E-mail: kataev7@psu.ru

Секретарь ЦКП: Максимов Андрей Сергеевич, тел. 8-904-847-33-76; 23-96-222;
E-mail: htb03starosta@gmail.com