# ПОЛОЖЕНИЕ О ЦЕНТРЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБЛАСТИ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ В АРКТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет»

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Настоящее Положение о Центре компетенций в области техники и технологий освоения месторождений в Арктических условиях (далее ЦК Арктика) разработано в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и определяет порядок создания, цели, организационную структуру, научные направления, задачи, функции, права, ответственность, отчетность и взаимодействие с другими структурными подразделениями.
- 1.2. Основная цель заключается в выполнении научно-исследовательских работ и реализации государственных программ при решении крупных актуальных проблем в области бурения скважин в ледниках с выходом в подледниковые породы и подледниковые водоемы, направленных на решении фундаментальной проблемы восстановления палеоклимата Земли, обустройства и освоения нефтегазового месторождения Арктического шельфа, а также разработки технологий производства и применения экологически чистых источников энергии.
- 1.3. ЦК «Арктика» реализует свою деятельность в соответствии с Уставом Университета, миссией по научной деятельности Университета, настоящим Положением и действующим законодательством Российской Федерации.

### 2. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА

- 2.1. ЦК «Арктика» входит в состав структурных подразделений, подчиненных ректору.
- 2.2. ЦК «Арктика» осуществляет свою деятельность по следующим направлениям:

- 1. Технологии и техники бурения скважин в условиях станции «Восток»;
- 2. Зеленая энергетика-подземное пространство;
- 3. Обустройство, бурение скважин в Арктике;
- 4. Повышение нефтегазоотдачи пластов,

согласно нижеприведенной схеме:



2.3. ЦК «Арктика» возглавляет директор, который назначается на должность приказом ректора.

**Директор** управляет деятельностью Центра, организует научную связь со смежными научно-исследовательскими лабораториями Университета, принимает меры по эффективному использованию материальных, финансовых и трудовых ресурсов, обеспечивает беспрерывную работу и выполнение плана научных исследований и технических разработок, осуществляет формирование научных коллективов для выполнения работ по договорам, программам, грантам.

2.4. Заместитель директора организует подготовку и повышение квалификации кадров, в том числе контролирует качество и своевременность

выполнения научно-исследовательских работ, координирует стратегию научных направлений центра, осуществляет координацию работ по научно-техническому взаимодействию, координации и оперативному выполнению работ (бюджетные и договорные научно-исследовательские работы, программы, гранты) с использованием потенциала кафедр Университета, контролирует эффективность и полноту использования оборудования лабораторий Центра.

- 2.5. В отсутствие директора обязанности по координации научной деятельности Центра исполняет заместитель директора.
- 2.6. Координацию научной деятельности центра выполняет **руководитель проекта**. В его обязанности входит общее руководство и контроль практической реализации результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выполняемых коллективом, в том числе, привлекаемыми специалистами и обучающимися аспирантами в должности стажеров—исследователей.
- 2.7. ЦК «Арктика» в своей научно-исследовательской и опытноконструкторской работе использует научную базу и высокотехнологичное лабораторное оборудование, имеющееся в лабораториях и Центрах университета.

#### 3. ЗАДАЧИ

- 3.1. Разработка новых видов специального оборудования и приборов для проведения экспериментальных и научно-исследовательских работ.
  - 3.2. Проведение теоретических, поисковых, технологических и аппаратурно-стендовых исследований по разработке новых эффективных процессов, способов, технологий и методик, направленных на решение фундаментальной проблемы изучения палеоклимата Земли по следующим направлениям:
  - Подготовка предложений по участию в перспективных научноисследовательских проектах, программах, грантах, в том числе в государственном задании в соответствии с «Научными направлениями Горного университета мирового уровня»;
  - Разработка технологии бурения скважин в сплошных льдах в условиях станции «Восток»;
  - Разработка поверхностного и скважинного оборудования для бурения скважин в ледовых толщах применительно к условиям российской станции «Восток»;
  - Разработка экологически безопасных технологий и технических средств для проникновения в подледниковое озеро Восток, получения проб озерной воды и проб донных отложений;

- Обеспечение научно-технического сопровождения буровых работ Российской антарктической экспедиции на станции «Восток».
- 3.3. Обязательное выполнение (установленного Ректором) годового объёма договорных и бюджетных научно-исследовательских работ.
- 3.4. Реализация междисциплинарного механизма и организация взаимодействия кафедр и структурных подразделений Университета с привлечением аспирантов по профилю.
- 3.5. Создание специализированных аккредитованных лабораторий международного уровня.
- 3.6. Привлечение магистрантов, из числа рекомендованных для поступления в аспирантуру, и лучших аспирантов, подтвердивших компетенцию для участия в выполнении научных проектов с целью создания научного задела.
- 3.7. Разработка и апробация новых методик и программ исследований в области техники и технологий освоения месторождений в арктических условиях.
- 3.8. Поддержание на уровне (согласно установленным критериям деятельности ППС, научных работников и обучающихся) публикационной активности и цитируемости сотрудников Центра.

# 4. ФУНКЦИИ

- 4.1. Выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на высокотехнологичном оборудовании с получением конкретных результатов для реализации в промышленном производстве по направлениям зеленая энергетика подземное пространство; обустройство, бурение скважин в Арктике и повышение нефтегазоотдачи пластов.
- 4.2. Формирование предложений по организации научных исследований в области разработки технологий и технических средств бурения и исследования скважин во льду с выходом в подледниковые породы и подледниковое озеро Восток.
- 4.3. Разработка экспериментальных стендов для проведения лабораторных исследований буровых процессов и испытания оборудования.
  - 4.4. Постановка задач на проведение полевых работ на станции «Восток».
- 4.5. Формирование бурового отряда для проведения полевых работ на станции «Восток».
- 4.6. Выполнение договорных и бюджетных научно-исследовательских работ с ведущими отечественными и зарубежными компаниями.
- 4.7. Выполнение крупных отраслевых проектов, грантов с компаниями минерально-сырьевого комплекса, в том числе международных, включая инженерное сопровождение на коммерческой основе.

- 4.8. Проведение экспертиз с использованием сертифицированного оборудования и выдача заключений и прогнозных оценок.
- 4.9. Оценка качества выполнения собственных и сторонних договорных и бюджетных научно-исследовательских работ.
- 4.10. Организация инжинирингового сопровождения проектов и внедрения результатов НИР в производство.
- 4.11. Обеспечение авторского надзора при освоении новых технологий в производственном процессе.
- 4.12. Оформление отчетов, технических заданий, договоров и других необходимых документов на научно-исследовательские работы и инновационные разработки, проводимые в ЦК «Арктика», подготовка заявок на изобретения и материалов для публикации в ведущих научных изданиях.
- 4.13. Обучение персонала ЦК «Арктика», в том числе обучающихся для повышения качества подготовки кадров Университета (с оформлением каждому участнику соответствующих сертификатов).
- 4.14. Проведение научных и учебных практик аспирантов и студентов, обучающихся в Университете, привлечение их к выполнению научно-исследовательских работ, а также апробация результатов на Российских и международных конференциях.

#### 5. ПРАВА

Сотрудники ЦК «Арктика» имеют право:

- 5.1. Запрашивать и получать от руководителей и уполномоченных ими сотрудников структурных подразделений Университета документы и сведения, необходимые для реализации целей и задач, возложенных на ЦК «Арктика».
- 5.2. Привлекать при необходимости работников иных структурных подразделений Университета для решения задач Центра.
- 5.3. Быть представленными на Учёном совете Университета, в экспертной и экспортной комиссиях по определению возможностей открытой публикации и демонстрации служебных объектов интеллектуальной собственности на выставочно-ярмарочных мероприятиях.
- 5.4. Вносить на рассмотрение руководства Университета предложение о разработке и утверждении локальных нормативных актов.
- 5.5. Представлять интересы Университета на внешних мероприятиях по вопросам, связанным с деятельностью Лаборатории в области разработки технологии и техники бурения скважин в ледовых отложениях.
- 5.6. Представлять предложения о поощрении отличившихся работников ЦК «Арктика» и обучающихся Университета.

5.7. Вести переписку с организациями, физическими лицами и структурными подразделениями Университета по вопросам, входящим в компетенцию ЦК «Арктика».

#### 6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

6.1. Всю полноту ответственности за качество и своевременность выполнения, возложенных настоящим Положением на ЦК «Арктика» задач и функций несет директор центра.

На директора центра, в частности, возлагается персональная ответственность за ненадлежащее исполнение или неисполнение обязанностей по:

- руководству ЦК «Арктика» и осуществлению планирования работы;
- организации составления и своевременного представления на рассмотрение руководства отчетности о деятельности ЦК «Арктика»;
  - организации делопроизводства в ЦК «Арктика»;
- составлению распоряжений, положений, инструкций и других документов, регулирующих деятельность ЦК «Арктика», подбору кадров для ЦК «Арктика»;
- предоставлению сотрудникам центра работы, обусловленной трудовым договором;
- обеспечению безопасности условий труда, соответствующих
  Государственным нормативным требованиям охраны труда;
- обеспечению работников оборудованием, инструментами, технической и научной документацией и иными средствами, необходимыми для исполнения ими трудовых обязанностей;
- эффективному руководству работой подчиненных, контролю за результатами их деятельности, соблюдением работниками трудовой дисциплины;
- организации работы по обучению и повышению квалификации работников ЦК «Арктика»;
- соблюдению правил и норм охраны труда, техники безопасности, санитарии и противопожарной защиты;
  - соблюдению правил внутреннего трудового распорядка;
- сохранению конфиденциальности служебной информации и персональных данных работников;
  - выполнению служебных поручений вышестоящего руководства;
  - соблюдению корпоративных требований по ношению форменной одежды.
- 6.2. Степень ответственности работников ЦК «Арктика» устанавливается должностными инструкциями, составленными в соответствии с положениями Трудового кодекса Российской Федерации; Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих; требованиями Профессиональных стандартов, включённых в реестр Минтруда Российской Федерации.

- 6.3. Научный руководитель ЦК «Арктика» предоставляет на рассмотрение НТС Университета годовые отчеты о деятельности ЦК «Арктика» в соответствии с планом работы на текущий год.
- 6.4. Обязательным индикатором оценки отчётности исследований Центра является:
- публикации по результатам исследования— не менее 1 печ. стр. в базах данных WEB of Science и Scopus 1 или 2 квартиля в год в том числе, соответствующих горнотехническому направлению и профилю, с учётом международного рейтинга;
  - 3 патента не менее 1 в год;
- участие в научно-исследовательских работах и проектах не менее 3 аспирантов;
- защита кандидатской и докторской диссертации по профилю научного центра не менее 1 в год.

# 7. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С ДРУГИМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ

- 7.1. ЦК «Арктика» взаимодействует:
- с руководством Университета, от которого получает распоряжения, документы, письма, задания, предоставляя в ответ проекты приказов, отчеты, служебные и докладные записки, информационные материалы;
- с управлением планирования, бухгалтерского учёта, анализа и финансового контроля;
- с кафедрами БС, АТПП,ЭиЭ, ЭУиФ, физической химии, машиностроения, РНГМ, ОПИ;
- с Научно-образовательным центром коллективного пользования высокотехнологичным оборудованием «Центр коллективного пользования»; с Научно-исследовательским центром «Переработки минерального сырья»; с Научным центром геомеханики и проблем горного производства;
- с подразделениями Университета, в которые направляет документацию и собирает от них сведения, касающиеся работы;
- с другими организациями, от которых получает и направляет письма, заявки, информационные материалы;
- 7.2. ЦК «Арктика» оказывает консультационную помощь работникам и обучающимся Университета по вопросам, связанным с разработкой, внедрением и практическим использованием научно-технических разработок и технологий в рамках научной и образовательной деятельности.