

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ФТИ им. А.Ф. Иоффе,
член-корреспондент РАН
А.Г. Забродский



2016 г.

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ УНИКАЛЬНОЙ НАУЧНОЙ УСТАНОВКЕ «СФЕРИЧЕСКИЙ ТОКАМАК ГЛОБУС-М»

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Уникальная научная установка «Сферический токамак Глобус-М» (УНУ Глобус-М) создана в ФТИ им. А.Ф. Иоффе на базе комплекса оборудования уникальных стенов и установок «Сферический токамак Глобус-М», зарегистрированного в 1999 г. в реестре уникальных стенов и установок за № 1-99.

Головная (базовая) организация УНУ Глобус-М: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук (ФТИ им. А.Ф. Иоффе), г. Санкт-Петербург.

Структурное подразделение головной (базовой) организации, осуществляющее эксплуатацию УНУ Глобус-М: Лаборатория физики высокотемпературной плазмы Отделения физики плазмы, атомной физики и астрофизики.

Местонахождение и почтовый адрес:

ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Российская Федерация, 194021, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 26. Тел. (812) 297-39-73, факс (812) 297-54-16.

2 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 УНУ руководствуется в своей деятельности действующим законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами базовой организации.

2.2 Основными направлениями деятельности УНУ является обеспечение на имеющемся оборудовании с использованием имеющейся научно-методической базы проведения комплексных исследований и разработок в области физики высокотемпературной плазмы и управляемого термоядерного синтеза (УТС), а также оказание услуг исследователям и научным коллективам базовой организации и иным заинтересованным пользователям, разработчикам новых технологий и продукции и производителям.

2.3 Основной целью деятельности УНУ Глобус-М является обеспечение высокого уровня параметров и характеристик, соответствующего уровню лучших мировых аналогов и позволяющего создать инфраструктурную основу эффективного включения уникальных стенов и установок в реализацию комплексных междисциплинарных исследовательских проектов по приоритетным направлениям, в том числе в кооперации с ведущими

мировыми научными и исследовательскими центрами для получения значимых научных результатов, в том числе:

2.3.1 достижение в результате реализации концепции развития до 2020г уровня характеристик и параметров, отвечающих лучшим мировым аналогам;

2.3.2 обеспечение на современном уровне проведения исследований, а также оказание услуг (измерений, исследований и испытаний) на научном оборудовании заинтересованным пользователям;

2.3.3 участие в проведении и сопровождении фундаментальных и прикладных исследований и разработок;

2.3.4 повышение уровня загрузки научного оборудования УНУ;

2.3.5 развитие материально-технической и научно-методической базы УНУ;

2.3.6 разработка нового технологического и диагностического оборудования, методов и методик получения плазмы и измерения ее параметров;

2.3.7 обеспечение единства и достоверности измерений при проведении научных исследований на оборудовании УНУ;

2.3.8 воспроизводство кадрового потенциала УНУ, соответствующего мировому уровню;

2.3.9 оказание образовательных услуг с использованием кадрового, материально-технического и научно-методического потенциала УНУ для системы высшего профессионального образования: подготовка студентов (специалистов, бакалавров и магистров), аспирантов и докторантов, для системы последиplomного образования и переподготовки, а также для заинтересованных пользователей;

2.3.10 реализация мероприятий программы развития УНУ.

2.4 Научные направления деятельности УНУ:

УНУ обеспечивает коллективное (совместное) использование современного научного оборудования, инфраструктуры и научно-методической базы для выполнения и поддержки исследований, проводимых

- по приоритетным направлениям из списка «Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации», утвержденных Указом Президента РФ №899 от 7 июля 2011 года.

- Рациональное природопользование

- Энергоэффективность, энергосбережение и ядерная энергетика.

- в целях разработки и развития технологий из Перечня критических технологий Российской Федерации:

- Технологии атомной энергетике, ядерного топливного цикла, безопасного обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом.

- Технологии новых и возобновляемых источников энергии, включая водородную энергетику.

- Технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

- в целях разработки и постановки на производство отечественными предприятиями высокотехнологичных продуктов с высокой добавленной стоимостью.

Кроме этого работа УНУ Глобус-М укладывается в рамки Технологических платформ Ядерные и радиационные технологии (платформа 12 - Управляемый термоядерный синтез) и Энергетика (платформа 16 - Перспективные технологии возобновляемой энергетики).

2.4.1 Конкретные направления научных исследований, проводимых с использованием УНУ

УНУ Глобус-М работает по следующим направлениям научных исследований

В области физики плазмы и УТС, в т.ч.:

- исследование удержания частиц и энергии в плазме;

- исследование МГД устойчивости плазмы;

- разработка и исследование методов дополнительного нагрева плазмы и генерации безындукционного тока;
- получение и исследование плазмы с предельной плотностью и давлением;
- получение и исследование режимов с улучшенным удержанием, транспортными барьерами и исследование зональных потоков;
- разработка методов получения диверторных и лимитерных магнитных конфигураций;
- разработка диагностических систем.

В области систем управления, в т.ч.:

- разработка числовых и аналоговых методов автоматического управления параметрами плазмы.

В области материаловедения, в т.ч.:

- изучение взаимодействия плазмы с материалами, подвергающимися воздействию потоков плазмы большой мощности,
- разработка методов защиты обращенных к плазме поверхностей и исследование материалов для защиты первой стенки.

В области энергетических систем и источников нейтронов на базе токамака-реактора, в т.ч.:

- разработка методов диагностики реакторной плазмы;
- разработка новых методов подачи топлива в горячую зону плазменного шнура;
- разработка прототипов термоядерных источников нейтронов.

В области вычислительных и компьютерных систем, в т.ч.:

- разработка систем сбора и обработки информации для целей одновременного доступа большого числа удаленных пользователей.

3 ФИНАНСИРОВАНИЕ УНУ

3.1. Финансирование УНУ осуществляется через головную (базовую) организацию за счет средств бюджетного финансирования, по государственным контрактам с федеральными министерствами и ведомствами, по грантам РФФИ, РФФИ и др. фондов, программам РАН, инновационным, инвестиционным и другим проектам, договорным работам, а также из средств пользователей услуг, предоставляемых УНУ, иных, в том числе внебюджетных средств, направленных на целевую поддержку функционирования УНУ, обновления и развития его материально-технической и научно-методической базы.

3.2 УНУ использует получаемые средства на достижение целей и решение задач, предусмотренных настоящим Положением.

4 СТРУКТУРА УНУ

4.1. Штатное расписание УНУ, приведена в Приложении № 1 к настоящему Положению.

4.2 Перечень научного оборудования, закрепленного за УНУ, приведен в Приложении № 2 к настоящему Положению и подлежит ежегодному уточнению.

5 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ УНУ

5.1 Руководство деятельностью УНУ осуществляет руководитель УНУ, назначаемый руководителем базовой организации согласованно с руководством структурного подразделения, осуществляющего эксплуатационную поддержку УНУ.

5.2 Контроль за осуществлением текущей деятельности УНУ осуществляет руководитель структурного подразделения, осуществляющего эксплуатационную поддержку УНУ и руководитель базовой организации.

5.3 Структура и штатное расписание УНУ утверждается руководителем базовой организации в рамках штатного расписания структурного подразделения, осуществляющего эксплуатационную поддержку УНУ.

5.4 Структура органов управления УНУ.

5.4.1 Руководство УНУ.

В состав Руководства входят руководитель, заместители руководителя УНУ.

Руководитель и заместители руководителя УНУ назначаются руководителем базовой организации.

● В компетенцию руководителя УНУ входит:

- право по доверенности директора базовой организации представлять интересы УНУ по вопросам, касающимся его деятельности,
- координация деятельности УНУ,
- осуществление исполнения решений руководителя структурного подразделения, осуществляющего эксплуатационную поддержку УНУ и руководителя базовой организации, касающихся деятельности УНУ,
- подготовка и представление отчетов о своей работе, о деятельности УНУ, о реализации планов развития УНУ и по другим вопросам деятельности УНУ перед Ученым советом и директором базовой организации,
- разработка и представление на утверждение директору базовой организации предложения по штатному расписанию УНУ,
- право давать указания сотрудникам УНУ в пределах своей компетенции.

● Заместители руководителя УНУ.

Обязанности заместителей руководителя УНУ определяются руководителем УНУ.

5.4.2 Научно-технический совет УНУ.

5.4.2.1 Научно-технический совет УНУ формируется в соответствии с «Правилами формирования центров коллективного пользования научным оборудованием и уникальных научных установок, которые созданы и (или) функционируют которых обеспечивается с привлечением бюджетных средств», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 17.05.2016 г., №429.

5.4.2.2 Научно-технический совет УНУ разрабатывает Программу развития УНУ, Программу научных исследований УНУ.

5.4.2.3 Научно-технический совет УНУ осуществляет конкурсный отбор заявок на проведение исследований с использованием УНУ. Порядок конкурсного отбора определяется Положением об оказываемых услугах УНУ.

6 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ И ОКАЗАНИЕ УСЛУГ

7.1 Порядок обеспечения проведения научных исследований и оказания услуг УНУ определяет руководитель базовой организации в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, в том числе Гражданским кодексом Российской Федерации.

7.2 Услуги коллективного пользования научным оборудованием могут предоставляться как на возмездной, так и на безвозмездной основе.

7.3 Проведение УНУ научных исследований и оказание услуг на возмездной основе заинтересованным пользователям осуществляется на основе договора между организацией-заказчиком и базовой организацией или заказа на выполнение работ.

7.4 Выполнение работ и оказание услуг организациями заказчикам проводится в соответствии с Положением «О порядке оказания услуг на УНУ Глобус-М» (Приложение № 3 к настоящему Положению) и Регламентом оказания услуг (Приложение № 4 к настоящему Положению).

7 ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНУ

7.1 Решение о реорганизации или ликвидации УНУ принимается руководителем базовой организации с согласия Ученого совета.

8 ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ О УНУ

8 Настоящее Положение может быть изменено по представлению Руководителя УНУ и вступает в силу после утверждения его руководителем базовой организации.

Руководитель УНУ Глобус-М
доктор физ. - мат. наук, гл.н.с



В.К.Гусев