

Учреждение образования  
«Гомельский государственный  
университет имени  
Франциска Скорины»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования  
«Гомельский государственный  
университет имени Франциска Скорины»,  
член-корреспондент НАН Беларуси  
А.В. Рогачев



2016

ПОЛОЖЕНИЕ

21.03.2016 № 2-6/14

г. Гомель

о научно-исследовательском  
физико-химическом институте

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Научно-исследовательский физико-химический институт учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» (далее – ГГУ имени Ф. Скорины) создается с целью координации исследований на базе подразделений университета.

1.2. Научно-исследовательский физико-химический институт, именуемый в дальнейшем Институт, является структурным подразделением университета и входит в состав научно-исследовательского сектора ГГУ имени Ф. Скорины, не имеет права юридического лица, самостоятельного баланса, расчетного и других счетов в учреждениях банка.

1.3. Положение рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании Совета университета, протокол № 3 от 18 февраля 2016 г.

1.4. Институт выполняет научно-исследовательские работы в области физикохимии и технологии микро- и наноразмерных покрытий, золь-гель технологий, лазерной обработки материалов и другим естественно-научным направлениям.

1.5. Институт создается, реорганизуется и ликвидируется приказом ректора университета.

1.6. Институт осуществляет свою деятельность, руководствуясь:

1.6.1. Кодексом Республики Беларусь об образовании и другими нормативными правовыми актами, руководящими и методическими документами по вопросам высшего образования;

1.6.2. Уставом университета;

1.6.3. Правилами внутреннего трудового распорядка;

1.6.4. Коллективным договором;

1.6.5. Настоящим положением;

1.6.6. Приказами и распоряжениями ректора университета;

1.6.7. Системой менеджмента качества;

1.6.8. Требованиями системы управления охраной труда (СУОТ) университета;

1.6.9. Правилами и нормами охраны труда и пожарной безопасности.

1.7. Местонахождение Института: 246019, г. Гомель, ул. Советская, 102.

1.8. Институт выполняет свои задачи самостоятельно или в сотрудничестве с другими организациями, учреждениями, предприятиями, объединениями и т.п., готовит для оформления в установленном порядке договора и соглашения с организациями внутри Республики Беларусь и за ее пределами, устанавливает и развивает деловые связи с международными и национальными научными и учебными учреждениями.

1.9. Научные исследования осуществляются на основании тематических планов, разработанных совместно с заинтересованными организациями в соответствии с основными научными направлениями Института.

1.10. Научные исследования в Институте выполняются штатными работниками, совместителями, временными научными коллективами и с использованием других форм организации труда, предусмотренных законодательством Республики Беларусь.

1.11. Институт сотрудничает с кафедрами университета и другими научно-исследовательскими организациями и учебными заведениями региона в проведении научно-исследовательской работы по профилю Института.

1.12. Институт осуществляет сбор и обработку научно-методической информации, рекламу научных достижений, проводит консультации.

1.13. Институт в установленном порядке предоставляет информацию о выполняемых научно-исследовательских работах, обеспечивает полное и своевременное использование научно-информационных материалов в своей деятельности и предоставляет доступ к научно-информационным материалам по профилю работы Института для других учебных и научных организаций Республики Беларусь, а также заинтересованных организаций других стран.

1.14. Институт при осуществлении своей деятельности вправе принимать решения, не противоречащие действующему законодательству и настоящему Положению.

1.15. В области планирования Институт разрабатывает годовые планы научно-исследовательских работ, а также планы по всем другим видам своей деятельности и представляет их на утверждение научно-техническому совету университета.

1.16. Институт обеспечивает полноту и правильность проведения исследований, достоверность, объективность их результатов.

1.17. Структура Института разрабатывается директором и по согласованию с проректором по научной работе, утверждается ректором.

1.18. Основными структурными подразделениями Института являются:

1.18.1. Научно-исследовательская лаборатория «Физикохимия и технологии микро- и наноразмерных систем»;

1.18.2. Международная Китайско-Белорусская научная лаборатория по вакуумно-плазменным технологиям;

1.18.3. Проблемная научно-исследовательская лаборатория перспективных материалов;

1.18.4. Научно-исследовательская лаборатория «Лазерные технологии обработки материалов».

1.19. Структурные подразделения Института действуют в соответствии с Положениями о них, утвержденными ректором университета.

1.20. Руководство деятельностью Института возлагается на директора, назначаемого и освобождаемого от занимаемой должности приказом ректора и непосредственно подчиненного проректору по научной работе.

1.21. Директор Института и его заместитель назначаются из числа наиболее опытных сотрудников университета, имеющих ученое звание доктора или кандидата наук и стаж работы в научных учреждениях не менее трех лет.

1.22. На время отсутствия директора и заместителя директора их полномочия могут возлагаться на одного из заведующих лабораториями.

1.23. Директор Института:

1.23.1. Руководит работой по составлению планов (текущих и перспективных) научно-исследовательских и методических работ, плана подготовки научных кадров и других планов и представляет их для утверждения проректору по научной работе; организует контроль за выполнением плана научно-исследовательских работ в Институте, заслушивает отчеты заведующих лабораториями о ходе научной деятельности;

1.23.2. Несет ответственность за научно-методический уровень проводимых исследований и своевременность их выполнения, за эффективность использования результатов этих исследований в производстве и учебном процессе;

1.23.3. Организует координацию деятельности Института с НАН Беларуси и другими научными, учебными и производственными организациями;

1.23.4. Обеспечивает укомплектование Института квалифицированными кадрами, привлечение в установленном порядке к выполнению научно-исследовательских работ профессорско-преподавательского состава, студентов, магистрантов, аспирантов и докторантов университета;

1.23.5. Представляет в установленном порядке отчеты о результатах научной и научно-организационной деятельности, результатах внедрения завершенных исследований и другую установленную отчетность;

1.23.6. Руководит работой по установлению и развитию международных научных связей Института; несет ответственность за обеспечение в Институте сохранности государственной, служебной и коммерческой тайны, сохранение интеллектуальной собственности Института.

1.24. Заместитель директора Института выполняет работы, определенные его должностной инструкцией, исполняет обязанности директора в его отсутствие.

1.25. Заведующий лабораторией осуществляет организацию и непосредственное руководство деятельностью по составлению и выполнению плана научно-исследовательских работ лаборатории, отвечает за качество и сроки проводимых исследований, выполнение правил внутреннего трудового распорядка и трудовой дисциплины, непосредственно участвует в научной работе, способствует внедрению результатов проводимых исследований в производство и учебный процесс.

1.26. Для обсуждения основных результатов исследований, отчетов и планов работ создается Совет Института, состав которого утверждается распоряжением директора Института.

1.27. Реорганизация или ликвидация Института производится приказом ректора на основании решения научно-технического совета университета.

1.28. Научно-технический совет университета рассматривает и утверждает отчет о результатах научной деятельности Института, вопросы, связанные с изменением его структуры.

## 2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

Основными задачами Института являются:

2.1. Исследование механизма и кинетики формирования тонкопленочных слоев различных материалов;

2.2. Изучение закономерностей воздействия импульсно-периодических ионно-лучевых и лазерных потоков на мишени различного состава и изучение теплофизических и оптических свойств формируемых покрытий;

2.3. Исследование процессов формирования высокоэффективных износостойких покрытий комбинированными методами ионно-плазменных, ионно-лучевых технологий в сочетании с высокоэнергетическими лазерными потоками;

2.4. Разработка, оптимизация и использование вакуумно-плазменных (в частности, электронно-лучевых, лазерных, электродуговых, плазменных) методов, методик, устройств и систем для формирования тонкопленочных систем сложного состава из металлических, полимерных, керамических и неорганических компонентов и обеспечения их качества и заданных свойств;

2.5. Разработка, совершенствование и дальнейшее развитие методов ионно-плазменного модифицирования поверхности материалов различной природы, создание высокотехнологичных и конкурентно способных вакуумных установок указанного типа;

2.6. Разработка технологического оборудования, методов и приборов контроля параметров ионно-плазменных технологий, изучения свойств тонкопленочных структур;

2.7. Разработка способов создания новых материалов с заданными свойствами на базе золь-гель технологии (в частности, защитных кремний-оксидных покрытий; особо чистого и легированного кварцевого стекла);

2.8. Разработка и исследование новых высокоэффективных технологических процессов лазерной обработки материалов;

2.9. Совершенствование и дальнейшее развитие лазерных технологий и методов обработки материалов с целью создания высокотехнологического и конкурентно способного лазерного оборудования;

2.10. Разработка автоматизированных производственных систем с использованием лазерного оборудования;

2.11. Разработка и создание лазерных систем для фокусировки и передачи мощного лазерного излучения;

2.12. Развитие на основе вакуумно-плазменных, лазерных и золь-гель методов новых технологий нанесения покрытий, обработки материалов и их внедрение на промышленных предприятиях;

2.13. Укрепление международной кооперации ученых для комплексного проведения фундаментальных и прикладных исследований при решении научных и технических проблем, представляющих интерес для мирового сообщества;

2.14. Развитие и укрепление научной, материально-технической и учебно-методической базы Института;

2.15. Подготовка и повышение квалификации научных кадров;

2.16. Осуществление тесной связи научных исследований с учебным процессом путем привлечения преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов к научно-исследовательской работе;

2.17. Патентно-лицензионная деятельность;

2.18. Пропаганда научных достижений, подготовка и издание сборников научных трудов, материалов конференций, монографий, учебно-методических пособий и другой печатной продукции.

### 3. ФУНКЦИИ

Основными функциями деятельности Института являются:

3.1. Исследование механизма и кинетики формирования тонкопленочных слоев различных материалов во всех процессах кристаллизации и изучение физико-химических особенностей роста пленок от образования зародышей новой фазы и их роста;

3.2. Изучение закономерностей воздействия импульсно-периодических ионно-лучевых и лазерных потоков на мишени различного состава и изучение теплофизических и оптических свойств формируемых покрытий;

3.3. Исследование процессов формирования высокоэффективных износостойких покрытий комбинированными методами ионно-плазменных, ионно-лучевых технологий в сочетании с высокоэнергетическими лазерными потоками;

3.4. Разработка, оптимизация и использование вакуумно-плазменных (в частности, электронно-лучевых, лазерных, электродуговых, плазменных) методов, методик, устройств и систем для формирования тонкопленочных систем сложного состава из металлических, полимерных, керамических и неорганических компонентов и обеспечения их качества и заданных свойств;

3.5. Разработка, совершенствование и дальнейшее развитие методов ионно-плазменного модифицирования поверхности материалов различной природы, создание высокотехнологичных и конкурентно способных вакуумных установок указанного типа;

3.6. Разработка технологического оборудования, методов и приборов контроля параметров ионно-плазменных технологий, изучения свойств тонкопленочных структур;

3.7. Разработка способов создания новых материалов с заданными свойствами на базе золь-гель технологии (в частности, защитных кремний-оксидных покрытий; особо чистого и легированного кварцевого стекла);

3.8. Разработка и исследование новых высокоэффективных технологических процессов лазерной обработки материалов;

3.9. Совершенствование и дальнейшее развитие лазерных технологий и методов обработки материалов с целью создания высокотехнологического и конкурентно способного лазерного оборудования;

3.10. Разработка автоматизированных производственных систем с использованием лазерного оборудования;

3.11. Разработка и создание лазерных систем для фокусировки и передачи мощного лазерного излучения;

3.12. Производство абразивных изделий.

### 4. ПРАВА

4.1. Институт для качественного и своевременного выполнения НИР в установленном порядке имеет право определять состав исполнителей работ, создавать временные научные коллективы согласно действующих норм.

4.2. Директор Института имеет право:

4.2.1. Осуществлять подбор кандидатур на должность заместителя директора и заведующих лабораториями и по согласованию с проректором по научной работе представлять их для утверждения ректору университета;

4.2.2. Ходатайствовать перед ректором университета о поощрении сотрудников Института за высокое качество научных исследований, образцовое выполнение обязанностей по работе;

4.2.3. Утверждать планы научных исследований, проводимых в лабораториях.

## 5. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ. СВЯЗИ

В своей деятельности Институт взаимодействует со следующими подразделениями:

- научно-исследовательским сектором;
- управлением бухгалтерского учета и финансов;
- службой стандартизации и метрологического обеспечения;
- отделом материально-технического снабжения.

Проректор по научной работе

О.М. Демиденко

Начальник научно-исследовательского сектора

Р.В. Бородич

Начальник управления бухгалтерского учета и финансов – главный бухгалтер

А.Н. Шаврина  
.03.2016

Начальник юридического отдела

В.П. Недоступ  
.03.2016

Заведующий НИЛ «Физикохимия и технология микро- и наноразмерных систем»

Н.Н. Федосенко  
.03.2016

Заведующий проблемной научно-исследовательской лабораторией перспективных материалов

В.Е. Гайшун  
.03.2016

Заведующий лабораторией «Лазерные технологии обработки материалов»

В.Н. Мышковец  
.03.2016