

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ им. Л.Д. ЛАНДАУ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК (ИТФ им. Л.Д. ЛАНДАУ РАН)**

ПРИНЯТО

Ученым советом

ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН
от 25 декабря 2015 г.,
протокол № 33

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН,
член-корреспондент РАН
В. В. Лебедев
25 декабря 2015 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

**о научно-исследовательской работе аспирантов, обучающихся в Аспирантуре
ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН**

1. Общие положения

1.1 Настоящее Положение о научно-исследовательской работе аспирантов (далее - Положение) в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Федерального государственного бюджетного учреждения науки ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН (далее - Институт) регламентирует порядок и формы научно-исследовательской работы аспирантами очной формы обучения.

1.2. Основным инструментом формирования профессиональных компетенций будущих специалистов направления подготовки 03.06.01 Физика и астрономия является научно-исследовательская работа. В ходе научно-исследовательской работы аспиранты имеют возможность проявить и закрепить теоретические и практические знания и умения в разнообразных формах профессиональной деятельности.

Научно-исследовательская работа является обязательным учебным разделом образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - программа аспирантуры) и представлена Блоком 3 «Научные исследования» - вариативной частью в объеме 192 з.е., установленном ФГОС по направлению подготовки 03.06.01, реализуемой в образовательном процессе в аспирантуре ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН.

Настоящее Положение разработано в соответствии со следующими документами Министерства образования и науки Российской Федерации, локальными актами ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»,
- Приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования";
- Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 03.06.01 Физика и астрономия (Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 г № 867);

- Уставом ИТФ им. Л. Д. ЛАНДАУ РАН;
- Решениями Ученого совета ИТФ им. Л. Д. ЛАНДАУ РАН
- Основной профессиональной образовательной программой высшего образования (ОПОП ВО) подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН.

1.3. Руководителем научно-исследовательской работы аспирантов является научный руководитель аспирантов.

1.4. Содержание, трудоемкость и контроль исполнения аспирантом научных исследований является ответственностью его научного руководителя.

1.5. Научные исследования, входящие в состав вариативной части программы аспирантуры в соответствии с направленностью указанной программы, являются обязательными для обучающихся по программе аспирантов. Проведение научных исследований предполагает самостоятельную научную деятельность аспиранта по выбранной направленности программы аспирантуры, что является одним из основных средств повышения качества подготовки кадров высшей квалификации в сфере высшего образования, способных творчески применять в практической деятельности достижения научно-технического прогресса и быстро адаптироваться к современным условиям развития науки и экономики.

1.6. Результаты научно-исследовательской деятельности аспирантов должны быть оформлены в виде научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук), демонстрирующую степень готовности выпускника к ведению профессиональной и научно-педагогической деятельности. Защита научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук) происходит на втором этапе Государственной итоговой аттестации путем представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

2 Цели и задачи научно-исследовательской деятельности аспирантов

2.1 Основной целью проведения научных исследований является:

- формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно-исследовательской;
- приобретение необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений и навыков;
- обобщение результатов научных исследований и подготовка к защите научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук) на завершающем этапе обучения в аспирантуре.

2.2 Основными задачами научно-исследовательской деятельности являются:

- сформировать у аспирантов способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- развить у аспирантов способности проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения;
- подготовить аспирантов для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- сформировать у аспирантов способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- развить у аспирантов способности построения теоретических моделей физических явлений и процессов для решения научных и практических задач (в соответствии с направленностью подготовки);

- развить у аспирантов способности к получению, критическому осмыслению и реферативному изложению научных результатов в области физики (в соответствии с направленностью подготовки);

- развить у аспирантов способность самостоятельно выделять различные физические механизмы в физическом феномене, подбирать адекватные модели для описания этих механизмов (в соответствии с профилем подготовки);

- развить у аспирантов способность в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций;

- развить у аспирантов способность применять на практике базовые общепрофессиональные знания теории и методов теоретической физики, в том числе микроскопическое и феноменологическое описание, теорию возмущений и диаграммный методы (в соответствии с профилем подготовки);

- развить у аспирантов способность применять различные математические методы, такие как ТФКП, решение дифференциальных уравнений, применение теории групп, диаграммная техника, при исследовании математических уравнений;

- развить у аспирантов способность сотрудничать с экспериментальными группами по планированию физических экспериментов и анализу полученных экспериментальных данных, способностью выделять в экспериментальной ситуации отдельные физические феномены и составлять адекватную математическую модель, описывающую эти феномены (в соответствии с профилем подготовки);

- развить у аспирантов способность к дальнейшему самообразованию и расширению компетенции, способностью локализовать общие принципы теоретической физики для нового физического феномена (в соответствии с профилем подготовки);

- развить у аспирантов способность использовать профильно-специализированные информационные технологии для решения теоретико-физических и обще-физических задач (в соответствии с профилем подготовки);

- сформировать кадровый научный и научно-педагогический потенциал РФ.

3 Организация научных исследований аспирантов

3.1 Научным руководителем аспиранта может быть сотрудник ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН, имеющий степень доктора наук. В отдельных случаях по решению Ученого совета к научному руководству подготовкой аспирантов могут привлекаться кандидаты наук соответствующей специальности, занимающие должность не ниже старшего научного сотрудника.

3.2 Один научный сотрудник не может осуществлять научное руководство более пяти аспирантов.

3.3 Научный руководитель обязан:

- обеспечить условия для научно-исследовательской работы аспиранта по выбранной теме научных исследований;

- контролировать прохождение аспирантом инструктажа по безопасности на рабочем месте и противопожарной безопасности;

- координировать подготовку аспиранта с целью получения им необходимых профессиональных знаний и навыков;

- консультировать аспиранта по теоретическим и методологическим вопросам, возникающим при выполнении диссертационной работы, написании статей и диссертации; - участвовать в составлении индивидуального учебного плана аспиранта и контролировать его выполнение;

- участвовать в аттестациях аспиранта.

3.4 Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

3.5 Допускается участие аспиранта в исследовательской работе в рамках грантов, программах академической мобильности и других научно-исследовательских проектах.

3.3 Обучающемуся предоставляется возможность выбора темы научно-исследовательской работы в рамках направленности программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН.

3.4 Требования к научно-исследовательской работе аспиранта

Научно-исследовательская работа аспиранта должна:

- соответствовать основной проблематике научной специальности, по которой защищается кандидатская диссертация;
- быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость;
- основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики;
- использовать современную методику научных исследований;
- базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- содержать теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, защищаемыми в кандидатской диссертации

3.5 Аспирант совместно с научным руководителем составляют индивидуальные планы научных исследований по теме диссертации – на весь период и на каждый год обучения.

4. Порядок аттестации аспиранта

4.1. Контроль выполнения аспирантами индивидуальных планов осуществляется в форме промежуточной аттестации, которая проводится 1 раз в год - в мае - июне в форме устного отчета – доклада (презентации) на Ученом Совете ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН. Аспирант отчитывается о проделанной **научно-исследовательской** работе, кратко представляет результаты выполнения пунктов индивидуального плана.

4.2. Сроки проведения промежуточной аттестации устанавливаются приказом директора.

4.3. Промежуточная аттестация производится на основе анализа индивидуальных планов аспирантов, их устных отчетов – докладов на Ученом Совете ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН и электронных отчетных материалов.

5. Ответственность должностных лиц при организации научно-исследовательской работы аспирантов

5.1 Ответственность за организацию научных исследований аспирантов несут:

- в части руководства научными исследованиями аспирантов – научный руководитель аспиранта;
- в части оценки научных исследований аспирантов - Ученый Совет ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН;
- в части контроля результатов научных исследований аспирантов – начальник отдела аспирантуры ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН.

6. Стимулирование развития научных исследований

6.1. Стимулирование научных исследований осуществляется в соответствии с конкретными условиями ее организации по решению директора на основе представления заместителя директора по научной работе, руководителей научно-исследовательских отделов ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН.

6.2. Основными формами стимулирования научных исследований являются:

- учет результатов научных исследований при оценке знаний аспирантов на зачетах, экзаменах, государственной итоговой аттестации;

- публикация научных работ аспирантов;
- представление аспирантов, внесших наибольший вклад в развитие научных исследований ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН, для участия в научных грантах и проектах ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН, на соискание именных и иных стипендий;
- представление лучших аспирантских научных работ на конкурсы и конференции различных уровней.
- рекомендация для обучения или стажировки за рубежом;
- моральное и материальное поощрение аспирантов за высокие результаты в научных исследованиях.

6.3. Соответствующие меры предусмотрены для материального и морального поощрения преподавателей и научных работников ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН, осуществляющих руководство аспирантами.

7. Порядок изменения и дополнения настоящего положения

- 7.1 Настоящее Положение утверждается директором Института и вступает в силу с момента его утверждения.
- 7.2 Изменения и дополнения в настоящее Положение принимаются и утверждаются в том же порядке, в каком принято и утверждено настоящее Положение.