

## СЕМЕСТРОВЫЙ АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ АСПИРАНТА

1-й семестр; осень 2015 г.

1. Фамилия, имя и отчество ЛУКЬЯНЧУК АНТОН АЛЕКСЕЕВИЧ  
2. Дата зачисления в аспирантуру 4 сент. 2015 г.  
3. Срок окончания аспирантуры 3 сент. 2019 г.  
4. Направленность (профиль) 01.04.07  
5. Тема диссертационной работы (с указанием даты утверждения НТС) не утверждена  
6. Научный руководитель (ФИО, ученая степень) дфмн РОГОЖКИН С.В.  
7. Сдача экзаменов кандидатского минимума:

| №№<br>П.п. | Наименование дисциплины   | Срок сдачи<br>экзаменов по плану | Дата сдачи<br>экзаменов<br>фактически | Оценки |
|------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--------|
| 1          | История и философия науки |                                  |                                       |        |
| 2          | Английский язык           |                                  |                                       |        |
|            | Специальные дисциплины    |                                  |                                       |        |

8. Работа над диссертацией (степень готовности к защите)  
Ведется работа по написанию литературного обзора.  
Подготовлена экспериментальная база для осуществления экспериментальной части диссертации.

9. Краткое описание конкретной научной деятельности аспиранта за отчетный семестр

В лаборатории Атомно-Масштабных Исследований Конденсированных Сред ведется разработка стенда Атомно Зондовой Томографии (АЗТ) с лазерным испарением. Новый стенд позволяет качественно увеличить скорость сбора атомно-зондовых данных и расширить спектр исследуемых материалов по сравнению имеющимся в лаборатории оборудованием. Современные возможности стенда обусловлены использованием нового детектора на основе линий задержки, а также уникальной лазерной системы испарения, генерирующей сверхкороткие импульсы длительностью до 60 фс. В настоящий момент стенд собран, успешно запущен. Отработана методика проведения исследования. Практически завершены калибровочные и тестовые эксперименты. Настоящая деятельность направлена на автоматизацию стенда и повышению уровню контроля и безопасности проведения экспериментов.

Аспирантом, Лукьянчуком Антоном Алексеевичем, осуществлено за отчетный семестр:

- разработка и апробация методики проведения исследования на стенде АЗТ,
- планирование и проработка схемы АЗТ исследований по определению зависимости качества получаемых данных от параметров исследования,
- разработка и сборка системы защиты персонала от лазерного излучения,
- разработка и планирование работ по запуску и подключения автоматической системы охлаждения узлов установки
- участие в планировании исследований по контрактам и научным направлениям исследований лаборатории,
- написание статьи для публикации по разработке стенда Атомно-Зондовой Томографии,
- участие в планировании и разработке программного обеспечения для сбора данных с установки и для программного обеспечения для обработки данных с установки.

10. План работ на следующее полугодие:

- направление в редакцию статьи по разработке стенда Атомно-Зондовой Томографии с лазерным испарением,
- продолжение работ по автоматизации стенда АЗТ,
- запуск автоматической системы охлаждения узлов установки,
- проработка проекта по развитию установки атомно-зондовой томографии,
- участие в дальнейшей разработке и внедрении программного обеспечения для сбора и обработки данных со стенда АЗТ,
- сдача кандидатских экзаменов по «Английскому языку» и «Истории и философии науки»

11. Список печатных работ (за посл. 3 года)

В настоящий момент подготовлена статья по разработке стенда атомно-зондовой томографии для публикации в журнале «Приборы и техника эксперимента».

12. Выступления на семинарах и конференциях, школах, полученные награды, стипендии, премии (за посл. 3 года):

Индивидуальный грант по конкурсу Молодых научных и инженерно-технических работников ИТЭФ за 2013 год.

Диплом за доклад, представленный на 11-й Курчатовской Молодежной Научной Школе (2013 год)

Индивидуальный грант по конкурсу Молодых научных и инженерно-технических работников ИТЭФ за 2014 год.

Стипендия по итогам Второго конкурса Студенческой научно-образовательной программы ИЦРФ (2014 год).

Выступление с постерным докладом на международной конференции «Atom Probe Tomography & Microscopy 2014», Германия, Штутгарт (2014 год).

Диплом за доклад, представленный на 12-й Курчатовской Молодежной Научной Школе (2014 год).

Индивидуальный грант по конкурсу Молодых научных и инженерно-технических работников ИТЭФ за 2015 год.

Диплом за активное участие в «Школе молодого докладчика» в 11 Международном Уральском семинаре «Радиационная физика металлов и сплавов» (2015 год).

Аспирант ФГБУ ГНЦ РФ ИТЭФ

Лукьянчук А.А.

**Заключение руководителя аспиранта о целесообразности его оставления в аспирантуре:**

Считаю целесообразным продолжить обучение ЛУКЬЯНЧУКА А.А. в аспирантуре ИТЭФ.

Научный руководитель  
« 9 » декабря 2015 г.

д.ф.-м.н. Рогожкин С.В.

**Постановление секции Ученого совета Института:**

Заслушав выступления аспиранта и рассмотрев представленный им отчет о проделанной работе, а также с учетом положительного заключения научного руководителя, секция Ученого совета рекомендует продолжить обучение ЛУКЬЯНЧУКА А.А. в аспирантуре ИТЭФ.

Председатель секции №4 Ученого совета ИТЭФ  
« 9 » декабря 2015 г.

проф. Джепаров Ф.С.

**Решение зав. аспирантурой по результатам промежуточной аттестации аспиранта:**

Считать, что ЛУКЬЯНЧУК А.А. промежуточную аттестацию прошел успешно. На этом основании он допускается к обучению в аспирантуре ИТЭФ в течение следующего семестра.

Зам. аспирантурой  
« 10 » декабря 2015 г.

д.ф.-м.н. Степанов С.В.