

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
**Институт физики прочности и материаловедения**  
**Сибирского отделения Российской академии наук**  
**(ИФПМ СО РАН)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИФПМ СО РАН

чл.-к. РАН \_\_\_\_\_ С.Г. Псахье

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ПРОГРАММА**  
**вступительных испытаний в аспирантуру**  
**по иностранному языку**  
**(английский)**

**Направления подготовки**    01.06.01 Математика и механика  
  03.06.01 Физика и астрономия  
  09.06.01 Информатика и вычислительная техника  
  15.06.01 Машиностроение  
  22.06.01 Технология материалов

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа вступительных испытаний в аспирантуру по иностранному языку разработана в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) высшего профессионального образования (специалитет, магистратура), и федеральными государственными стандартами высшего образования (магистратура).

### 1. Общие положения

Изучение иностранного языка является неотъемлемой частью подготовки специалистов различного профиля по программам высшего образования. Поступления в аспирантуру позволяет выпускникам-магистрантам продолжить обучения по направлениям подготовки высшего образования (ВО) – подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 26 марта 2014 г. N 233 г. Москва "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре" (зарегистрирован в Минюсте РФ 25 апреля 2014 г. Регистрационный N 32118), Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014) "Об образовании в Российской Федерации" (29 декабря 2012 г.), а также в соответствии с государственными образовательными стандартами ВО ступеней специалист, магистр и перечня направлений подготовки высшего образования – магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061).

### 2. Цель вступительного экзамена

Основная цель экзамена — определить уровень развития у поступающего в аспирантуру коммуникативной компетенции, то есть умения соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами письменного и устного общения на иностранном языке.

Поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать степень владения иностранным языком как средством осуществления научной деятельности в иноязычной языковой среде и средством межкультурной коммуникации.

Поступающий должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, представленных в научной сфере устного и письменного общения.

### 3. Знания, умения и навыки, оцениваемые на вступительном экзамене

#### 3.1. Требования по видам речевой коммуникации

Говорение. Для успешной сдачи экзамена поступающий должен владеть подготовленной монологической речью в виде сообщения, а также диалогической речью в ситуациях научного, профессионального общения в пределах изученного на предыдущей ступени ВО языкового материала.

Аудирование. Поступающий должен уметь понимать на слух монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, а также навыки языковой и контекстуальной догадки

**Чтение.** Поступающий должен уметь читать, понимать и анализировать оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания.

**Перевод.** Поступающий должен уметь переводить письменно со словарем текст по специальности в течение заданного времени; поступающий должен уметь переводить устно со словарем, с предварительной подготовкой в течение заданного времени текст по специальности.

**Лексика.** Лексический запас соискателя должен составлять не менее 3000 общелексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 300 терминов профилирующей специальности.

### **3.2. Требования к знанию грамматики английского языка**

Поступающий в аспирантуру должен знать:

- Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы и относительные местоимения. Эллиптические предложения. Бессоюзные придаточные.

- Употребление личных форм глагола в активном залоге. Согласование времен. Пассивные конструкции. Функции инфинитива: инфинитив в функции подлежащего, определения, обстоятельства;

- Функции причастия: причастие в функции определения и определительные причастные обороты; независимый причастный оборот (абсолютная причастная конструкция).

- Функции герундия: герундий в функции подлежащего, дополнения, определения, обстоятельства;

- Модальные глаголы.

- Условные предложения.

- Атрибутивные комплексы (цепочки существительных).

- Эмфатические (в том числе инверсионные) конструкции: предложения с усилительным приглагольным do; оборот it is...that;

- Инверсия с вводящим there.

## **4. Структура и содержание экзамена**

### **4.1. Экзаменационное задание**

Экзаменационное задание состоит из трех частей:

1. Письменный перевод оригинального текста по широкой специальности поступающего объемом 2000 печатных знаков с английского языка на русский язык за 60 минут. Разрешается пользоваться словарем.

2. Чтение и устный перевод оригинального текста по широкой специальности поступающего объемом 1000—1200 печатных знаков с английского языка на русский язык. Разрешается пользоваться словарем. Время на подготовку в пределах 15 минут.

3. Беседа на английском языке на темы, связанные с обучением в ВУЗе, курсовыми и дипломными работами, научным исследованием и со специальностью поступающего.

Результат выполнения каждой из частей задания оценивается по пятибалльной системе. Экзаменационной комиссией после обсуждения выставляется общая экзаменационная оценка поступающему в аспирантуру.

#### **4.2. Критерии оценки ответа (ФОС)**

Вступительные испытания проводятся в форме экзамена. Ответ абитуриента оценивается по следующей системе: 5 – «отлично», 4 – «хорошо», 3 – «удовлетворительно», 2 – «неудовлетворительно».

**«Отлично»:** Абитуриент демонстрирует отличное умение пользоваться различными типами словарей (в том числе онлайн-овыми) для адекватного перевода аутентичных текстов (статей по общей теме направления подготовки) с точной передачей причинно-следственных и временных связей, владеет широким набором общелексических единиц, показывает отличное знание грамматики в рамках курса магистратуры, отличное владение грамматическими моделями простого и сложного предложения, умение грамотно строить различные составные типы сказуемого, предикативные комплексы, модифицировать структуру предложения для адекватного отражения актуального членения предложения-высказывания.

Абитуриент демонстрирует отличное знание тематической лексики и правильно использует её при (письменном и устном) переводе экзаменационных текстов, в беседе по специальности данного направления подготовки и в ответах на вопросы, касающиеся потенциальной темы аспирантуры; абитуриент адекватно воспринимает речь и дает обоснованные развернутые ответы на вопросы, заданные членами комиссии. Фонетические навыки абитуриента достаточны для передачи смыслоразличительных функций фонем.

**«Хорошо»:** Абитуриент демонстрирует хорошее умение пользоваться различными типами словарей (в том числе онлайн-овыми), делает несущественные ошибки при выборе в них значения слов и частей речи для адекватного перевода аутентичных текстов (статей по общей теме направления подготовки), делает несущественные ошибки при передаче причинно-следственных и временных связей, самостоятельно исправляет их после привлечения внимания к контексту, в котором ошибка совершена, владеет достаточным набором общелексических единиц, показывает хорошее знание грамматики в рамках курса магистратуры, хорошее владение грамматическими моделями простого и сложного предложения, но недостаточно грамотно строит различные составные типы сказуемого и более сложные конструкции.

Абитуриент демонстрирует хорошее знание тематической лексики и делает немногочисленные ошибки в её использовании при (письменном и устном) переводе экзаменационных текстов, в беседе по специальности данного направления подготовки и в ответах на вопросы, касающиеся потенциальной темы аспирантуры; абитуриент воспринимает речь и дает простые ответы на вопросы, заданные членами комиссии. Фонетические навыки абитуриента достаточны для передачи смыслоразличительных функций фонем.

**«Удовлетворительно»:** Абитуриент демонстрирует удовлетворительное умение пользоваться различными типами словарей (в том числе онлайн-овыми), делает ошибки при выборе в них значения слов и частей речи, которые частично искажают содержание и смысл аутентичных текстов (статей по общей теме направления подготовки), делает ошибки при передаче причинно-следственных и

временных связей, не может самостоятельно исправить их после привлечения внимания к контексту, в котором ошибка совершена, владеет недостаточным набором общелексических единиц, показывает недостаточное знание грамматики в рамках курса магистратуры, в том числе владение грамматическими моделями простого и сложного предложения, и не в состоянии строить различные составные типы сказуемого и более сложные конструкции.

Абитуриент демонстрирует неполное знание тематической лексики и делает многочисленные ошибки в её использовании при (письменном и устном) переводе экзаменационных текстов, в беседе по специальности данного направления подготовки и в ответах на вопросы, касающиеся потенциальной темы аспирантуры; абитуриент недостаточно адекватно воспринимает речь и не всегда дает ответы на вопросы, заданные членами комиссии. Фонетические навыки абитуриента сформированы не достаточно полно.

**«Неудовлетворительно»:** абитуриент совершает грубые лексические и грамматические ошибки, а его фонетические навыки являются недостаточными для передачи смысло-различительной функции фонем.

Абитуриент не владеет тематической лексикой, испытывает значительные затруднения в ответах на уточняющие и дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии.

Абитуриент не владеет неподготовленной диалогической речью в ситуации официального общения в пределах вузовской программной тематики; демонстрирует отсутствие умения читать оригинальную литературу по специальности, максимально полно и точно переводить ее на русский язык, опираясь на профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.

#### **4.3. Требования к литературе, используемой на экзамене**

Для сдачи вступительного экзамена по английскому языку предлагаются оригинальные статьи, опубликованные в рецензируемых журналах или их электронных версиях. В исключительных случаях разрешается использовать научную монографию или главы из нее. Литература не должна быть адаптированной и не должна относиться к разряду учебных пособий, справочных изданий, руководств по эксплуатации, диссертаций, отчетов и т.п..

#### **5. Литература, рекомендуемая для подготовки к экзамену**

1. Беляев И.А. Англо-русский словарь трудностей научно-технической лексики. – М.: «Р. Валент», 2007, – 352 с.
2. Коган М.С., Кондрашова И.В. и др. Английский язык. Учебное пособие для аспирантов и соискателей. Ч. I / Под. ред. проф. М.А. Акоповой. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2007, – 224 с.
3. Коган М.С., Кондрашова И.В. и др. Английский язык. Учебное пособие для аспирантов и соискателей. Ч. II / Под. ред. проф. М.А. Акоповой. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2008, – 178 с.
4. Михельсон Т.Н., Успенская Н.В. Сборник упражнений по основным разделам грамматики английского языка. — Л.: Наука, 1978, – 295 с.
5. От азов к совершенству. Курс английского языка для неязыковых вузов: Учеб./ О.В. Сивергина. – 2-е изд., испр. – М.: Высш. шк., 2002, – 399 с.

6. Парахина А.В. Пособие по переводу технических текстов с английского языка на русский: Для сред. спец. учеб. заведений.—3-е изд., доп.—М.: Высш.школа, 1982,— 191 с.

7. Пумпянский А.Л. Чтение и перевод английской научной и технической литературы (лексика, грамматика, фонетика, упражнения) / учеб. издание. – Минск, «Белорусский Дом печати», 1997, – 608 с.

8. Смирнова Л Н Курс английского языка для научных работников — Л. :Наука, 1980, – 248 с.

9. Судовцев В.А. Научно-техническая информация и перевод. Пособие по английскому языку: Учеб. пособие. – М.: Высш. школа, 1989, – 232 с.

10. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник / М.Г. Рубцова. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2004, – 384 с.

11. Шахова Н И и др. Курс английского языка для аспирантов — М : Наука, 2004, – 360 с.

## 6. Электронные ресурсы

1. Многоязычный словарь Мультитран: <http://www.multitrans.ru/>
2. <http://www.makeuseof.com/tag/10-tips-for-preparing-a-professional-presentation/>
3. Celia M. Elliot - Courses on technical communication and research skills: <http://physics.illinois.edu/people/profile.asp?cmelliot>.

### Программу составили:

Зав. кафедрой иностранных языков (КИЯ)

ТНЦ СО РАН

\_\_\_\_\_Литвинова Т.Д.

Старший преподаватель

КИЯ ТНЦ СО РАН

\_\_\_\_\_Зеличенко Ю.Л.

Старший преподаватель

КИЯ ТНЦ СО РАН

\_\_\_\_\_Генина Н.Е.

Преподаватель КИЯ ТНЦ СО РАН

\_\_\_\_\_Куликов Р.И.

Программа вступительных испытаний в аспирантуру рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ИФПМ СО РАН от «29» апреля 2015 г. протокол №3.

Ученый секретарь ИФПМ СО РАН

д.т.н., доцент

В.С. Плешанов