

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ ГИДРОДИНАМИКИ ИМ. М.А. ЛАВРЕНТЬЕВА  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИГиЛ СО РАН  
д.ф.-м.н.

Е. В. Ерманюк

24 мая 2021 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Направления подготовки :

**Математика и механика 01.06.01** (направленности: 1.1.2. – Дифференциальные уравнения и математическая физика, 1.1.6. – Вычислительная математика, 1.1.8. – Механика деформируемого твёрдого тела, 1.1.9. – Механика жидкости, газа и плазмы)

**Физика и астрономия 03.06.01**

(направленность: 1.3.17. - Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества)

**Информатика и вычислительная техника 09.06.01**

(направленность\*: 1.2.2. – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ)

Новосибирск 2021

## **Цели и задачи вступительного экзамена**

В ходе экзамена по иностранному языку проверяются знания, умения и навыки поступающего в аспирантуру по следующим направлениям:

- умения и навыки перевода письменных текстов по профессиональной или сопряженной с ней тематике;
- умения и навыки устного чтения на иностранном языке текстов по специальности;
- умения делать сообщения на иностранном языке по темам, связанным с научной или бытовой тематикой;
- владение навыками ведения профессиональной беседы по вопросам в рамках данной сферы деятельности.

## **2. Требования по видам речевой коммуникации**

**Говорение.** Поступающий в аспирантуру должен владеть подготовленной монологической речью в виде сообщения, а также диалогической речью в ситуациях научного, профессионального общения в пределах изученного языкового материала.

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

**Перевод.** Поступающий в аспирантуру должен уметь переводить письменно со словарем текст по специальности в течение заданного времени; аспирант/соискатель должен уметь переводить устно без подготовки и без словаря текст по специальности.

## **3. Требования к обязательному проверяемому минимуму содержания учебной дисциплины**

**Фонетика.** Специфика артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции.

**Лексика.** Лексический минимум в объеме 2000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера. Понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая). Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах. Понятие об основных способах словообразования. Минимум включает стилистически нейтральную наиболее употребительную лексику, отражающую раннюю специализацию (базовую терминологическую лексику специальности)

**Грамматика.** Грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении общего характера; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи.

Языковой материал.

#### **Лексика.**

Лексический запас поступающего должен составлять не менее 2000 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 200 терминов профилирующей специальности.

#### **Грамматика.**

Поступающий должен знать существенные морфологические и синтаксические особенности грамматического строя современного иностранного языка.

### *Английский язык*

Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы и относительные местоимения. Бессоюзные придаточные. Существительное: число и падеж. Местоимения. Степени сравнения прилагательных и наречий. Глагол. Употребление личных форм глагола в действительном и страдательном залогах. Согласование времен. Функции инфинитива. Сложное дополнение. Сложное подлежащее. Функции причастия, причастные обороты. Функции герундия. Сослагательное наклонение. Модальные глаголы. Условные предложения. Эмфатические конструкции.

#### **4. Требования к поступающим**

На вступительном экзамене поступающий должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством культурного и

профессионального общения. Поступающий должен владеть орфографическими, лексическими и грамматическими нормами иностранного языка и правильно использовать их во всех видах речевой деятельности.

Учитывая перспективы практической и научной деятельности аспирантов, требования к знаниям и умениям на вступительном экзамене осуществляются в соответствии с уровнем следующих языковых компетенций:

Чтение – контролируются навыки изучающего и просмотрового чтения. В первом случае поступающий должен продемонстрировать умение читать оригинальную литературу по специальности, максимально полно и точно переводить её на русский язык, пользуясь словарём и опираясь на профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки. Письменный и устный переводы должны соответствовать грамматическим и стилистическим нормам русского языка.

Говорение и аудирование – на экзамене поступающий должен показать владение подготовленной монологической, а также неподготовленной диалогической речью в ситуации официального общения в пределах вузовской программной тематики. Оценивается умение адекватно воспринимать речь и давать логически обоснованные развёрнутые и краткие ответы на вопросы экзаменатора.

## **5. Содержание и структура вступительного экзамена по иностранному языку**

- 1. Письменный перевод** текста по специальности со словарём. Объём текста – 2000 печатных знаков, время выполнения – 60 минут.
- 2. Чтение и устный перевод** текста по широкому профилю специальности без словаря, время подготовки – 10 минут.
- 3. Беседа** на иностранном языке по социально-бытовой тематике.

### *Критерии оценки на вступительном экзамене*

#### **1. Письменный перевод**

- **«отлично»** – полный перевод (100%), адекватный смысловому содержанию текста на русском языке;
- **«хорошо»** – полный перевод (100%-80%), адекватное смысловому содержанию текста изложение на русском языке, допускаются 2-3 смысловые неточности;

- **«удовлетворительно»** – неполный перевод (2/3 – ½), 4-6 ошибок в передаче смыслового содержания;
- **«неудовлетворительно»** – неполный перевод (менее ½). Непонимание содержания текста, смысловые и грамматические ошибки.

## 2. Чтение и устный перевод.

- **«отлично»** – 100%-90% понимания основного содержания текста;
- **«хорошо»** – 100%-75% понимания основного содержания текста, не более 2х ошибок в переводе;
- **«удовлетворительно»** – менее (75%-50%) понимания основного содержания, 3-5 ошибок в переводе;
- **«неудовлетворительно»** - менее 50 % основного содержания текста, искажение содержания текста.

## 3. Беседа

- **«отлично»** – развернутое, полное, грамматически правильно оформленное высказывание (не менее 15-20 предложений);
- **«хорошо»** – полное высказывание, допускается 3-5 грамматических ошибок, фонетические неточности;
- **«удовлетворительно»** – неполное высказывание, более 6 грамматических, лексических или фонетических ошибок, речь грамматически не оформлена;
- **«неудовлетворительно»** – неумение строить предложение, большое количество грамматических, лексических, фонетических ошибок.

Составитель:

к.филол. н., старший преподаватель  
ИГиЛ СО РАН

Заместитель директора по научной работе

 Т.Р. Рыжикова

 Е.М. Рудой

## Материалы для подготовки к вступительному экзамену

### Английский язык

#### Основная литература

1. Murphy R. English Grammar in Use. Second edition. – United Kingdom: Cambridge University Press, 1995. [http://virtua.library.nstu.ru/cgi-bin/gw\\_2010\\_3\\_1/chameleon](http://virtua.library.nstu.ru/cgi-bin/gw_2010_3_1/chameleon)
2. Михельсон Т.Н., Успенская Н.В. Практический курс грамматики английского языка. Санкт-Петербург, 1995 г.
3. Голицынский Ю.Б. Грамматика: Сборник упражнений. – 6-е изд. – СПб.: КАРО, 2010.
4. Меркулова Е.М. Английский язык для студентов университетов. Чтение, письменная и устная практика.- СПб.: Союз, 2005 [http://virtua.library.nstu.ru/cgi-bin/gw\\_2010\\_3\\_1/chameleon](http://virtua.library.nstu.ru/cgi-bin/gw_2010_3_1/chameleon)
5. Истомина Е.А., Саакян А.С. Английская грамматика. - М.: Айрис пресс , 2007 [http://virtua.library.nstu.ru/cgi-bin/gw\\_2010\\_3\\_1/chameleon](http://virtua.library.nstu.ru/cgi-bin/gw_2010_3_1/chameleon)

#### Дополнительная литература

Интернет – ресурсы:

1. [Агентство Лангуст Грамматика английского языка](#)
2. [Английский форум на www.englishlanguage.ru](http://www.englishlanguage.ru)
3. [Грамматика английского языка](#)
4. [Модальные глаголы и их эквиваленты. Грамматика английского языка ...](#)
5. [Поиск по словарю](#)
6. [www.englishtips.org](http://www.englishtips.org)
7. [www.uz-translations.net](http://www.uz-translations.net)

**Примерный список вопросов, которые могут быть заданы при беседе с экзаменатором при беседе по теме**

**Английский язык**

- When did you graduate from the University?  
What University did you graduate from?  
What department did you graduate from?  
What courses did you like best? Why?  
How did you rank at the University?  
Have you got a diploma with high honors?  
Do you feel that you have received a good general training?  
When did you decide to take a- postgraduate course?  
Why did you decide to take a postgraduate course?  
Why do you think you will succeed in a postgraduate course?  
How interested are you in research work?  
What personal characteristics are necessary for success in your chosen field?  
Are you going to take a full time or correspondence course?  
How will you manage to support yourself while studying?  
Will you find it difficult to live on your grant?  
Do you live on your own or with your parents?  
Are you single or married?  
What do you do to keep you in good physical condition?  
What are your strengths and weaknesses?  
What leisure activities do you enjoy?  
Do you like to read? If you do what kind of books do you prefer?  
If you don't, why?  
You have got some friends, haven't you?  
What kind of a person is your closest friend?  
Which of your parents has had the most profound influence on you?  
Do you go in for extreme sports?  
Which of your college years was the most difficult?  
Have you ever had any difficulty in getting along with fellow students and professors?  
Did you enjoy your five years at the University?  
Have you ever been abroad?  
What do your parents do?  
Are there any scientists in your family or among your relatives?