

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тамбовский государственный технический университет»

ПРИНЯТО

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ФГБОУ ВО «ТГТУ»  
« 27 » марта 2017 г. (протокол № 3)

приказом ректора ФГБОУ ВО «ТГТУ»  
« 29 » марта 2017 г. № 250-04

### **ПРОГРАММА**

вступительного испытания по иностранному языку (английский язык)  
для поступающих в 2017 году в аспирантуру на все направления подготовки

#### **Программные требования по видам речевой деятельности**

Программные требования, предъявляемые к специалистам, владеющим иностранным языком как средством осуществления повседневной, деловой и профессиональной деятельности в иноязычной языковой среде:

##### **Аудирование:**

- понимание аутентичных сообщений повседневного, делового и профессионального характера в монологической и диалогической формах;
- изложение и обсуждение прослушанной информации.

##### **Говорение:**

Монологическая речь:

- владение речевым этикетом повседневного, делового и профессионального общения;
- проведение презентаций;
- выступления на конференциях с докладами и сообщениями;

Диалогическая речь:

- участие в диалоге/беседе, выражение определенных коммуникативных намерений (запрос дополнительной, уточняющей информации, выяснение мнения собеседника и т.д.);
- осуществление контактов в ситуациях повседневного, делового и профессионального общения (личные и деловые контакты по телефону, обмен информацией в ходе семинаров/ дискуссий/диспутов/ конференций).

##### **Чтение:**

- Владение всеми видами чтения литературы по специальности различных функциональных стилей (статьи, рефераты, периодические издания, монографии) с целью:
- знакомства с публикациями по определенной проблеме;
- выяснения основных научных направлений в зарубежных источниках информации;
- использования полученной информации при написании рефератов, курсовых и дипломных работ.

##### **Письмо:**

- письменное изложение на иностранном языке информации, получаемой при чтении;
- составление плана, написание тезисов, подготовка сообщений и докладов;
- реферирование и аннотирование прочитанной литературы по специальности;
- фиксирование необходимой информации при аудировании.

##### **Перевод:**

- выполнение письменного перевода текста по специальности со словарем;
- выполнение устного перевода текста (без подготовки);
- адекватная передача смысла текста по специальности с соблюдением норм русского языка.

### **3. Содержание вступительного экзамена по английскому языку**

На вступительном экзамене поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать владение иностранным языком в соответствии с экзаменационными требованиями, предусмотренными программой подготовки магистра и специалиста.

Вступительный экзамен включает три задания:

1. Чтение и письменный перевод на русский язык научно-учебного текста по широкому профилю специальности с использованием словаря. Объем - 1500 печатных знаков. Время выполнения задания - 35-40 минут.

2. Чтение и понимание текста научно-популярного характера без использования словаря. Объем - 2000 печатных знаков. Время выполнения задания - 20 минут. Форма проверки – аннотация на иностранном языке (50-100 слов), ответы на вопросы преподавателя по содержанию текста.

3. Беседа с экзаменаторами на английском языке по следующим темам:

Education in Russia

Education in Great Britain

Bologna process and European Higher Education System

Your alma mater (e.g.: Tambov State Technical University)

Basic trends and problems in your area of science/ research

Outstanding researchers and the latest achievements in your field of science.

### **Экзаменационные требования к уровню владения речевой коммуникацией**

Поступающий в аспирантуру должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации. (Грамматический минимум вузовского курса по французскому языку представлен в Приложении 1).

#### **Объектами контроля на экзамене являются следующие навыки:**

Чтение предполагает владение навыками умения чтения оригинальной литературы с профессионально ориентированным содержанием. Оценивается владение различными видами чтения с различной степенью полноты и точности понимания: просмотровым, ознакомительным и изучающим.

Изучающее чтение предполагает полное и точное понимание содержание текста. Оценивается умение максимально точно и адекватно извлекать основную информацию, содержащуюся в тексте, проводить обобщение и анализ основных положений научного текста для последующего перевода на русский язык.

Письменный перевод предполагает полное и точное понимание содержания текста. Оцениваются следующие параметры: общая адекватность перевода (отсутствие смысловых искажений); соответствие контекстуальных замен и переводческих трансформаций научному тексту-источнику (Пример текста для письменного перевода представлен в Приложении 2).

Ознакомительное чтение предполагает умение проследить развитие темы и понимание не менее 70% основной информации. Оценивается резюме прочитанного текста: объем, полнота и правильность извлеченной информации; логичность изложения текстового материала (Пример текста для аннотирования представлен в Приложении 3; рекомендации по составлению аннотации представлены в Приложении 4).

Говорение предполагает владение подготовленной и неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуациях делового и профессионального общения. Оцениваются содержательность, адекватная реализация коммуникативного намерения, логичность, связность, нормативность и структурная завершенность высказывания (Критерии оценки навыков устной коммуникации на иностранном языке представлены в Приложении 5).

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ**

**1 Учебные пособия по техническому переводу, содержащие тексты и задания для овладения умениями и навыками технического перевода с английского на русский и с русского на английский языки.**

1. Golikova Zh.A., Gusarova L.V. English Reader for Students of Polytechnics (Книга для чтения по английскому языку для студентов технических вузов): Учебное пособие. – Мн.: Выш. шк., 2003. – 130 с.

2. Английский язык для инженеров: Учеб. / Т. Ю. Полякова, Е.В. Синявская, О. И. Тынкова, Э. С. Улановская. – 6-е изд., испр. – М.: Высш. шк., 2002. – 463 с.
3. Аполлова М.А. Specific English (Грамматические трудности перевода). - М., «Междунар. отношения», 2005. - 136 с.
4. Дугин С.П. Читать, писать, говорить по-английски. Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 205 с.
5. Крупнов В.Н. В творческой лаборатории переводчика. - М., Междунар. отношения, 2006. – 192 с.
6. Макеева М. Н., Арестова А. А., Рябцева Е. В., Ильина И. Е. Man and Automobile (Человек и автомобиль): Учеб. пособие. – Тамбов: Изд-во ТОИПКРО, 2008. – 164 с.
7. Орловская И.В. Учебник английского языка для студентов технических университетов и вузов. М.: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2006. – 449 с.
8. Пумпянский А.Л. Чтение и перевод английской научной и технической литературы. – Минск: Попурри, 2000. - 178 с.
9. Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы. Лексико-грамматический справочник. М.: Прогресс. – 382 с.
10. Рябцева Е. В. Инженерное дело: современные подходы (New Insights into Engineering): Учебное пособие по английскому языку. – Тамбов: Изд-во «Грамота», 2008. – 171 с.
11. Герасимов Б.И., Гливенкова О.А., Гунина Н.А., Никульшина Н.Л., Шеленкова И.В. Английский язык для специалистов в области управления качеством и стандартизации (English for Quality Management and Standardization) (учебное пособие). - Москва: Форум, 2011. – 160 с.
12. Герасимов Б.И., Гливенкова О.А., Гунина Н.А., Коломейцева Е.М., Макеева М.Н., Никульшина Н.Л. Деловой английский для студентов-экономистов (Business English for students of economics: Учебное пособие. -М.: ФОРУМ, 2008. – 184 с.
13. Макеева М.Н., Циленко Л.П., Гвоздева А.А. Современные экологические проблемы. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004. 96 с.
14. Макеева М.Н., Гвоздева А.А., Циленко Л.П. Экология сегодня. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2005. 140 с.
15. Коломейцева Е.М., Макеева М.Н. Лексические проблемы перевода с английского языка на русский. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004. 92 с.
16. Макеева М.Н., Начерная С.В., Чуксина О.В. Технический перевод в повседневной жизни: Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004. 160 с.
17. Никульшина Н.Л., Гливенкова О.А. Английский для бухгалтеров. Учебное пособие по английскому языку для студентов специальности 080110 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит». (English for accountants. English language course for students of accounting). - Тамбов: Изд-во «Грамота», 2009. - 120 с.
18. Никульшина Н.Л., Гливенкова О.А. Английский для бухгалтеров. Тесты по английскому языку для студентов специальности 080110 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит». (English for accountants. English language tests for students of accounting). - Тамбов: Изд-во «Грамота», 2009. - 52 с.
19. Пумпянский А.Л. Введение в практику перевода научной и технической литературы на английский язык. – М.: Наука. – 2001.
20. Слепович В.С. Курс перевода (английский - русский язык). – Минск: ТетраСистемс – 320 с.
21. Крупаткин Я.Б. Читайте английские научные тексты. М.: ВШ, 1991.
22. Сафроненко О. И., Петросян К. С., Резникова С. Ю. Learning To Learn In English. Учебник английского языка для студентов 1–2 курсов бакалавриата естественнонаучных и инженерных специальностей университетов. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. – 137 с.

## **2 Лексико-грамматические пособия, способствующие развитию навыков владения английским языком.**

1. Гунина Н.А., Никульшина Н.Л., Шеленкова И.В. Английская грамматика в упражнениях. Задания по практической грамматике английского языка для студентов начального уровня (Focus on Grammar. A Practice book for elementary students). - Тамбов: : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. - 24 с.

2. Гунина Н.А., Никульшина Н.Л., Шеленкова И.В. Английская грамматика в упражнениях. Задания по практической грамматике английского языка для студентов продвинутого уровня (Focus on Grammar. A Practice book for intermediate students). - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 24 с.
3. Белова Е.В., Никульшина Н.Л., Макеева М.Н. Повторяем грамматику английского языка. Revise your English Grammar: A Reference and Practice Book: Учебное пособие. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 1999. - 116 с.
4. Белова Е.В., Никульшина Н.Л., Макеева М.Н. Повторяем неличные формы английского глагола. Revise Your Verbals: A practice book: Учебное пособие. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. - 96 с.
5. Murphy, R. English Grammar in Use. - Cambridge: CUP, 1997. - 350 p.
6. Hewings, M. Advanced Grammar in Use. - Cambridge: CUP, 2005. - 294 p.
7. Зиганов М.А., Козаренко В.А., Семин А.Н. Техника запоминания иностранных слов. М.: Высш. шк., 2002. - 144с)
8. Хидекель С. С., Кауль М. Р., Гинзбург Е.Л. Трудности английского словоупотребления. - М.: Изд-во на ин. яз., 1998. - 175 с.
9. Хорнби А.С. Конструкции и обороты английского языка. М.: АО "Буклет", 2002. - 336 с.
10. Колодина Н.И., Лицманенко Т.Н., Полякова Л.П. Справочник по грамматике английского языка. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004. 136 с.

**3 Англо-русские, русско-английские, специализированные словари, необходимые в работе с текстами технической направленности.**

1. Мюллер В.К. Англо-русский словарь. М.: Изд-во «Русский язык», 1978. - 887 с.
2. Русско-английский словарь. Под ред. Н. Королева
3. Хидекель С.С. Русско-английский объяснительный словарь.
4. Шаталова Т.И. Англо-русский тематический словарь.
5. Шитова Л.Ф, Брускина Т.Л. Англо-русский словарь идиом и фразовых глаголов.
6. Белинская Н. Англо-русский словарь идиом, устойчивых выражений
7. Локетт Брайан. Английский язык: вчера, сегодня и завтра. Англо-русский словарь. 2005, 608 с.
8. Модестов В.С. Краткий словарь трудностей английского языка.

Программа вступительных испытаний разработана кафедрой «Международная профессиональная и научная коммуникация».

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

#### Грамматический минимум по английскому языку

Множественное число существительных. Притяжательный падеж существительных. Артикль (основные правила употребления). Местоимения (личные, притяжательные, указательные, some, any). Числительные количественные и порядковые, дробные. Степени сравнения прилагательных и наречий. Оборот there is/ there are. Система времен английского глагола present, Past, Future (Simple, Continuous, Perfect, Perfect Continuous). Неправильные глаголы. 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: с агентивным дополнением, без агентивного дополнения; пассивная конструкция, в которой подлежащее соответствует русскому косвенному или предложному дополнению. Функции инфинитива; инфинитив в функции подлежащего, определения, обстоятельств; оборот «дополнение с инфинитивом» (объектный падеж с инфинитивом); оборот «подлежащее с инфинитивом» (именительный падеж с инфинитивом); инфинитив в функции вводного члена; инфинитив в составном именном сказуемом (be + инф.) и в составном модальном сказуемом; оборот «for + сущ. + инфинитив». Функции причастия: причастие в функции определения и определительные причастные обороты; независимый причастный оборот (абсолютная причастная конструкция); причастный оборот в функции вводного члена; оборот «дополнение с причастием» (оборот объектный падеж с причастием); предложения с причастием I или II, стоящим на первом месте в предложении и являющимся частью двучленного сказуемого have + существительное + причастие. Функции герундия: герундий в функции подлежащего, дополнения, определения, обстоятельства; герундиальные обороты. Сослагательное наклонение. Модальные глаголы. Модальные глаголы с простым и перфектным инфинитивом; функции глаголов should и would. Условные предложения. Атрибутивные комплексы (цепочки существительных). Эмфатические (в том числе инверсионные) конструкции: предложения с усилительным прилагательным do; инверсия с отрицательным наречием, слово only с инклюзией ритмического (непереводимого) do; оборот it is...that; инверсия с вводным there; двойная инверсия двучленного сказуемого в форме Continuous или пассива; инвертированное придаточное уступительное или причины; двойное отрицание. Многофункциональные строевые элементы: местоимения, слова-заместители (that (of), those (of), this, these, do, one, ones), сложные и парные союзы, сравнительно-сопоставительные обороты (as... as, not so... as, the... the). Коммуникативное (актуальное) членение предложения и средства его выражения.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 2

#### Пример текста для письменного перевода

##### **Nanotechnology – Innovation for tomorrow's world**

Nanotechnology is a new approach that refers to understanding and mastering the properties of matter at the nano-scale: one nano-meter (one billionth of meter) is a length of a small molecule. At this level, matter exhibits different and often amazing properties and the borders between established scientific and technical disciplines fade.

Nanotechnology is often described as having a “disruptive” or “revolutionary” potential in terms of its possible impact on industrial production routes. Nanotechnology offers possible solutions to many current problems by means of smaller, lighter, faster and better performing materials, components and systems. This opens up opportunities for wealth creation and employment. Nanotechnology is also expected to make some essential contributions to solving global and environmental challenges by realising more specific-to-use products and processes, save resources and lower waste and emissions.

Currently, enormous progress is being made in the worldwide nanotechnological race. Europe has developed a strong knowledge-base and now needs to ensure that European industry and society can reap the benefits of this knowledge through the development of new products and processes.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

#### Пример текста для аннотирования

##### **Energy-Harvesting Displays**

Adding solar cells to screens could prolong the battery life of many electronic gadgets and help recover a significant amount of energy that's ordinarily wasted in powering them. Two research groups have created light filters that double as photovoltaic cells, a trick that could boost the battery life of phones and laptops.

Over 90 percent of the displays sold this year will use liquid-crystal display (LCD) technology. LCDs are, however, tremendously inefficient, converting only about 5 percent of the light produced by a backlight into a viewable image. The LCD in a notebook computer consumes one-third of its power. This type of screen remains dominant because manufacturers can make LCDs inexpensively on a huge scale.

Two independent groups—one at the University of California, Los Angeles, the other at the University of Michigan—are tackling two of the biggest culprits of wasted light in LCDs: polarizers and color filters.

Polarizers filter out light that is incompatible with the liquid-crystal shutters in an LCD pixel, accounting for 75 percent of the total light wasted by LCD screens, and conventional color filters toss out two-thirds of the light that hits them. The two research groups have created plastic photovoltaic versions of these two display components, which convert light into electricity. "We want to take an energy-wasting component that everybody uses and turn it into an energy-saving one," says [Yang Yang](#), professor of materials science and engineering at UCLA. Yang's group created plastic solar cells that can act as polarizers. The researchers simply rub one layer in the solar-cell film with a cloth to align all the molecules in one direction. This alignment turns the cell into a polarizer that converts into electricity some of the light that doesn't pass through. In a paper published online in the journal [Advanced Materials](#), the team reports that its polarizer can convert into electricity 3 or 4 percent of the light that's normally wasted by a filter.

The second group, led by [Jay Guo](#) of the University of Michigan, is developing energy-harvesting color filters. Color filters are used in many types of displays, but the ones made by Guo's team are appropriate for use in reflective "electronic paper" screens. These contain arrays of sub-pixels that absorb ambient light and then reflect red, green, or blue light. Guo and colleagues combined a common polymer solar-cell material with a kind of color filter that his group invented last year. The photovoltaic color filter converts into electricity about two percent of the light that would otherwise be wasted.

1. What technology can prolong the battery life of many electronic gadgets?
2. What is the biggest problem of liquid-crystal display (LCD) technology?
3. What two components can help avoid wasting light in LCDs?
4. How do they work?

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

### **Как составить аннотацию**

Аннотация – это наикратчайшее изложение содержания первичного документа, дающее общее представление о теме. Аннотация лишь перечисляет вопросы, которые освещены в первоисточнике, не раскрывая содержания этих вопросов.

Аннотация в силу своей предельной краткости не допускает цитирования, в ней не используются смысловые куски оригинала как таковые, основное содержание передается здесь «своими словами». Особенностью аннотации является использование в ней языковых оценочных клише, которых нет в реферате.

#### **LIST OF PHRASES USED IN SUMMARIZING INFORMATION**

1. The text under consideration is entitled ...
2. As the title of the text implies, it deals with ...
  - it is about ...
  - it is concerned with ...
  - it is devoted to the problem ...
  - it focuses on...
3. The purpose of the article is
  - to provide information on ...
  - to give a detailed description of ...
  - to report on ...
  - to explain ...
  - to prove ...
  - to analyze ...
  - to discuss. ...
  - to convince the reader that ...
4. Much attention is given to ... / An attempt is made to ...
5. ... is/are presented/ defined/ described/ discussed/ analyzed/ specified/ offered/ proposed/ briefly outlined...
6. The author describes the phenomenon/ provides the reader with information on/ stresses/ argues/ states/ gives definition of/ offers an explanation of/ demonstrates/ gives a wide range of examples/ gives a brief overview/ provides a general outline of the problem/ reviews/ applies an innovative approach/ attempts to clarify/ emphasizes/ comes to conclusion
7. The article is of interest/ valuable / informative / helpful to all those engaged in...