

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новосибирский государственный технический университет»  
Кафедра иностранных языков технических факультетов

## Паспорт экзамена

по дисциплине «Иностранный язык», 2 семестр

### 1. Методика оценки

Экзамен проводится в устной (по билетам, включающим монологическое высказывание по темам, изученным в течение семестра и устное реферирование на иностранном языке профессионально-ориентированного текста объемом 2000 п.зн.) и письменной форме (лексико-грамматический тест по изученному в течение семестра материалу, письменный перевод с иностранного на русский язык со словарем профессионально-ориентированного текста объемом 1500 п.зн.).

### Структура экзамена

#### Письменная часть

1. Лексико-грамматический тест
2. Письменный перевод с иностранного на русский язык со словарем

#### Устная часть (билет)

1. Монологическое высказывание
2. Устное реферирование на иностранном языке

Вид деятельности	Уровень (в баллах)			Итого по всем видам деятельности
	Пороговый	Базовый	Продвинутый	
<b>Письменная часть</b>				40
Задание 1 «Лексико-грамматический тест»	5-6	7-8	9-10	
Задание 2 «Письменный перевод со словарем»	5	7	10	
<b>Устная часть (билет)</b>				
Задание 1 «Монологическое высказывание»	5	7	10	
Задание 2 «Устное реферирование»	5	7	10	

## Экзаменационный билет по дисциплине

### «Иностранный язык»

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Билет № \_\_\_\_\_

к экзамену по дисциплине «Иностранный язык»

1. Подготовьте монологическое высказывание по теме \_\_\_\_\_.
2. Прочитайте текст и подготовьте устный реферат на иностранном языке.

Утверждаю: зав. кафедрой \_\_\_\_\_ доцент, Бочкарев А. И.

(подпись)

\_\_\_\_\_ (дата)

### Письменная часть

#### Пример теста для экзамена

#### Лексико-грамматический тест

40 заданий

Время выполнения – 85 минут

#### I. Заполните пропуски одним из предложенных вариантов.

1. A number of complicated problems ... with the help of computers.
  - a. solved
  - b. will solve
  - c. had been solved
  - d. have been solved
2. Extensive work ....in the field of colour television.
  - a. carries out
  - b. is being carried out
  - c. had been carried out
  - d. will carry out
3. The accuracy of thermocouple reading ... by a number of factors.
  - a. affects
  - b. are affected
  - c. is affected
  - d. will affect
4. Our professor informed us that he ... the following lecture on quantum mechanics on Monday.
  - a. gives
  - b. will give
  - c. give
  - d. would give
5. ..., Faraday made his great discoveries.
  - a. In spite of not having any university education
  - b. In spite of having not any university education
  - c. In spite of not having no university education

- d. Because of having any university education
6. If he had taken into account the properties of this metal he ... better results
- will get
  - has got
  - gets
  - would have got
7. ... these instructions violated, we could not get the right answer.
- Were
  - Being
  - Are
  - Was
8. It is desirable that this method ... in practice
- are tested
  - should be tested
  - will test
  - is being tested
9. If there ... no electricity, there would be no light at home.
- had been
  - is
  - will be
  - were
10. He suggested that these parts ... under very severe conditions.
- will be tested
  - will test
  - should be tested
  - was tested
11. (wish I ... their suggestion.
- accept
  - has accepted
  - had accepted
  - will accept
12. "Poetry is my pleasure, physics is my exercise," M.V. Lomonosov.
- used to say
  - says
  - will say
  - has said
13. The device ... the ohmmeter is used for measuring resistance.
- calling
  - having called
  - called
  - is called
14. ... the steel parts were placed in a storehouse.
- Having been cooled
  - Cooling
  - Cooled
  - Cool
15. All other conditions..., the velocity is dependent upon temperature.
- being equal
  - having been equal
  - be equal
  - is being equal
16. ... the number of watts, we multiply volts by amperes.

- a. Obtaining
  - b. To obtain
  - c. Having obtained
  - d. To be obtained
17. The substance ... should be pure.
- a. analyze
  - b. to have analyzed
  - c. to be analyzed
  - d. analyzing
18. The temperature of the liquid ... remained constant.
- a. obtained
  - b. obtaining
  - c. is being obtained
  - d. having obtained.
19. I don't mind ... to the theatre with me.
- a. you walking
  - b. to walk
  - c. our walking
  - d. you walk
20. Low electric conductivity of rubber resulted ... in cables.
- a. in using
  - b. in being used
  - c. in its being used
  - d. in its be used
21. ... a metal softens it.
- a. Having purified
  - b. Purifying
  - c. after purifying
  - d. being purified
22. ... these parts you should carefully clean them.
- a. to be heated
  - b. having been heated
  - c. to have heated
  - d. before heating
23. ... much time to calculate the orbit of the man-made moon
- a. it take
  - b. it do take
  - c. it have taken
  - d. it did take
24. Magnetism ... by the motion of electrons.
- a. is believed to set up
  - b. is believed to be set up
  - c. believed to be set up
  - d. is believed be set up

**II Найдите неверный вариант перевода**

25. While studying a foreign language students should learn new words
- a. изучая
  - b. когда студенты изучают
  - c. при изучении
  - d. изучив
26. The people from the Laboratory of Low Temperatures are reported to have completed

their experiment.

- a. Сообщается, что сотрудники лаборатории низких температур закончили свой опыт
  - b. Сотрудники лаборатории низких температур сообщили, что закончили свой опыт
  - c. Сотрудники лаборатории низких температур, как сообщают, закончили свой опыт
27. This substance may easily be demonstrated to be a compound.
- a. Можно легко показать, что это вещество является соединением
  - b. Это вещество, как легко можно показать, является соединением
  - c. Это вещество могло легко показаться соединением
28. To understand the phenomenon the laws of motion should be considered.
- a. Чтобы понять это явление
  - b. Для понимания этого явления
  - c. Понимая это явление.

### III. Выберите правильный вариант перевода.

29. Unless heated this substance does not melt
- a. нагретое вещество не плавится
  - b. Когда вещество нагрели, оно расплавилось
  - c. При нагревании вещество не плавится
  - d. Если это вещество не нагревать, оно не плавится.
30. Weather permitting, the astronomer will proceed with his observations
- a. Если погода позволит, астроном продолжит свои наблюдения
  - b. После того как установится хорошая погода, астроном продолжит свои наблюдения.
  - c. Погода позволит астроному продолжить свои наблюдения.
  - d. Погода установилась, и астроном продолжил свои наблюдения.
31. He seems to know this rule well.
- a. По-видимому, он хорошо знает это правило.
  - b. Он, вероятно, знал это правило хорошо.
  - c. Он, как известно, знает это правило хорошо.
  - d. Ему нужно знать это правило хорошо.
32. The higher the temperature of a piece of charcoal (древесный уголь), the faster it will burn.
- a. При высокой температуре древесный уголь быстрее сгорает.
  - b. Если температура высокая, уголь быстрее сгорает.
  - c. Древесный уголь сгорит быстрее, если повысить температуру.
  - d. Чем выше температура древесного угля, тем быстрее он сгорит.
33. That this technique may cause difficulties is evident from our example.
- a. Этот метод может вызвать трудности, и это очевидно из нашего примера.
  - b. То, что этот метод может вызвать трудности, очевидно из нашего примера.
  - c. Из нашего примера видно трудности, которые может вызвать этот метод.
34. It was the magnetic property of the current that Ampere studied.
- a. Это было магнитное свойство тока, которое изучал Ампер.
  - b. Именно магнитное свойство тока изучал Ампер,
  - c. Ампер изучал магнитное свойство тока.
35. It was in 1873 that people saw the electric light for the first time in their life.
- a. Это было в 1873 году, когда люди впервые в жизни увидели электрический свет.
  - b. Люди увидели электрический свет в 1873 году.
  - c. Впервые в жизни люди увидели электрический свет в 1873 году,
  - d. Только в 1873 году люди впервые в жизни увидели электрический свет.
36. It is not unlikely, however, that this technique will be successful.
- a. Однако невероятно, что этот метод окажется успешным.
  - b. Однако вполне вероятно, что этот метод окажется успешным.

- c. Нет никакой уверенности, что этот метод будет успешным.  
d. Конечно, этот метод не будет успешным.

**IV. Выберите вариант, равнозначный данному в скобках.**

37. The apparatus (который нужно испытать) will be of great value for our research.  
a. to be tested  
b. must be tested  
c. to have tested  
d. to be testing
38. The plastics (которая будет создана) in our laboratory will replace iron and its alloys.  
a. produce  
b. to be producing  
c. to be produced  
d. to have been produced
39. We want (чтобы они получили) these data as soon as possible.  
a. they to receive  
b. them to receive  
c. them to have received  
d. them be receiving.
40. The Theory of Relativity (оказалась) to be complicated for comprehension.  
a. proves  
b. seemed  
c. appears  
d. proved

**Пример текста для письменного перевода**

**Переведите текст на русский язык письменно со словарем**

**An Introduction to Artificial Life**

Can a machine reproduce? This question was posed by mathematician John von Neumann in the early 1950s and explored by him before his untimely death in 1957. Specifically he asked whether an artificial machine could create a copy of itself, which in turn could create more copies (in analogy to nature).

Von Neumann wished to investigate the logic necessary for reproduction. He was not interested, nor did he have the tools, in building a working machine at the bio-chemical or genetic level. Remember that at the time DNA had not yet been discovered as the genetic material in nature.

To conduct a formal investigation of the issue, von Neumann used a model conceived by his colleague, the mathematician Stanislaw Ulam. The model, called Cellular Automata, consists of a large grid of cells (similar to a chessboard), each possessing a certain color at a given moment (every color represents a specific state). All cells change colors simultaneously such that the color of a cell at the next time step depends only on its color at the current time step and the colors of its four immediate neighbors (north, south, east, and west). The principle that guides color transformations is applied identically to all cells and is referred to as the rule. For example, a simple rule for a two-color (black/white) grid sets the color of a cell at the next time step to black if it has an even number of black neighbors, and white if it has an odd number of black neighbors.

A machine in the cellular automata model is a collection of cells that can be regarded as operating in unison. For example, if a square configuration of four black cells exists, that appears at each time step one cell to the right, then we say that the square acts as a machine moving right.

Von Neumann used this simple model to describe a universal constructing machine, which

can read assembly instructions of any given machine, and construct that machine accordingly. These instructions are a collection of cells of various colors, as is the new machine after being assembled – indeed, any compound element on the grid is simply a collection of cells.

### **Устная часть**

**Экзаменационный билет \_\_\_\_ . Вопрос 1.** Монологическое высказывание по теме

**Образец задания:** Подготовьте монологическое высказывание по теме. Ответы на вопросы могут послужить планом высказывания

Вопросы по теме «Область научного исследования» («Field of Study»).

1. What is your field of study?
2. Why did you choose it?
3. What are the main notions of your field of study?
4. What are the subfields in this area?
5. What is the background of your field of study?
6. What scientists made the greatest contribution to your field of study?
7. What are the recent achievements in the field?
8. What is the practical significance of results achieved in your field of study?
9. What branches of industry is your field of study connected with?
10. What subjects should specialists in your field of study learn?
11. Where do specialists in your field of work?

**Экзаменационный билет \_\_\_\_ . Вопрос 2.**

Прочитайте текст и подготовьте устный реферат профессионально-ориентированного текста на иностранном языке

### **Пример текста для устного реферирования**

#### **Shannon's contribution to science**

by Solomon W. Golomb

While his incredibly inventive mind enriched many fields, Claude Shannon's enduring fame will surely rest on his 1948 work "A mathematical theory of communication" and the ongoing revolution in information technology it engendered.

The first ideas in data compression were how to actually minimize the expected description length of a random variable  $x$  drawn according to a known probability mass function  $p(x)$ . Shannon suggested assigning a binary sequence of length  $(\log(1/p(x)))$  to  $x$ . This achieves an expected description length within one bit of the entropy  $H = \sum -p \log p$ . Then Huffman found an algorithm for achieving the minimum. In practice today, one does not use Huffman coding but instead uses either arithmetic coding (mapping the source sequence  $x_1, x_2, \dots$  into the unit interval via the distribution function  $F(x_1 x_2 \dots)$ , thereby giving a uniform distribution) or Lempel-Ziv data compression in which one keeps track of\* each new phrase in the data sequence as it evolves and describes the next phrase by reference to the past ones. Since the phrases one is likely to see are the so-called typical ones, one has a very efficient reference library with respect to which one can describe the next phrase.

In 1961, Shannon wrote an important paper on the communication capacity of the two-way channel in which two senders interfere with each other as they try to talk over a common communication line. The simplest example of this is the binary multiplier channel in which the

senders send either a 0 or a 1 and receive the product of what they send. Thus if both senders receive a 1, they know of course that they sent a 1 and that a 1 was transmitted by the other. On the other hand, if one sends a 1 and the other a 0, the first sender will know that a 0 was sent, but the second sender will not. To this day the capacity region of this channel is not known. This is one of many unsolved problems in network information theory.

As for his place in history, Shannon blasted\* three fields into existence. First, switching theory, a subject that benefits from a mathematical foundation, but turns out not to be intrinsically deep. Then cryptography, where he illuminated an already existent highly mathematical subject. And finally, out of the blue\*, information theory, with its deep penetration of the mathematics of stochastic processes, the definition of intrinsic randomness, and the capacity relation between cause and effect—a whole beautiful field based on the ineffable\* idea of information. This ability to create new fields and develop their form and depth surely places Shannon in the top handful of creative minds of the century.

## 2. Критерии оценки

### Письменная часть

#### Лексико-грамматический тест

- Ответ на тест для экзамена считается **неудовлетворительным**, если правильно выполнено менее 20 заданий теста (менее 50%), оценка составляет 0 баллов.
- Ответ на тест для экзамена засчитывается на **пороговом** уровне, если правильно выполнено от 21 до 28 заданий теста (50%–72%), оценка составляет 5-6 баллов.
- Ответ на тест для экзамена засчитывается на **базовом** уровне, если правильно выполнено от 29 до 34 заданий теста (73%–86%), оценка составляет 7-8 балла.
- Ответ на тест для экзамена засчитывается на **продвинутом** уровне, если правильно выполнено от 35 до 40 заданий теста (87%–100%), оценка составляет 9-10 баллов.

#### Письменный перевод со словарем

- Письменный перевод считается **неудовлетворительным**, если перевод неполный (менее 1/2 всего текста), более 3 ошибок в передаче смыслового содержания, оценка составляет 0 баллов.
- Письменный перевод засчитывается на **пороговом** уровне, если перевод неполный (2/3 – 1/2 всего текста), 2–3 ошибки в передаче смыслового содержания, оценка составляет 5 баллов.
- Письменный перевод засчитывается на **базовом** уровне, если перевод полный (100%), адекватное смысловому содержанию текста изложение на русском языке, допускаются 2–3 смысловые неточности, оценка составляет 7 баллов.
- Письменный перевод засчитывается на **продвинутом** уровне, если перевод полный (100%), адекватный смысловому содержанию текста на русском языке, оценка составляет 10 баллов.

### Устная часть

Билет.№\_\_\_\_, Вопрос 1. Монологическое высказывание по теме «\_\_\_\_\_»

### Монологическое высказывание

Оцениваются: структура высказывания, содержание, лексическая и грамматическая грамотность, адекватность речи поставленной задаче.

- Ответ на Вопрос 1 экзаменационного билета считается **неудовлетворительным**, если цель высказывания не обозначена, высказывание не структурировано, содержание не соответствует заявленной теме, используются заученные простые лексические и грамматические структуры, не соответствующие заявленной теме, студент не может ответить на вопросы.  
Оценка составляет **0 баллов**.
- Ответ на Вопрос 1 экзаменационного билета засчитывается на **пороговом** уровне, если цель высказывания обозначена нечетко, структура выступления неясная: нет четких границ между вступлением и основной частью, содержание выступления лишь частично соответствует заявленной теме, лексические и грамматические структуры в основном соответствуют заявленной теме, но преобладает использование заученных простых структур, студент испытывает трудности, отвечая на вопросы,  
Оценка составляет **5 баллов**.
- Ответ на Вопрос 1 экзаменационного билета засчитывается на **базовом** уровне, если цель высказывания обозначена достаточно ясно, прослеживаются связи между вступлением и основной частью, студент в основном соблюдает логику изложения, хотя не приводит достаточного количества аргументов и фактов, раскрывающих тему, язык изложения прост и ясен, но встречаются ошибки в выборе лексических и грамматических единиц, не всегда выдерживается соответствующий уровень формальности, недостаточно используются выражения, показывающие переход от одного аспекта излагаемой проблемы к другой, тема раскрыта в основном.  
Оценка составляет **7 баллов**.
- Ответ на Вопрос 1 экзаменационного билета засчитывается на **продвинутом** уровне, если цель высказывания обозначена ясно, четко прослеживаются границы между его частями, изложение одной части подготавливает восприятие другой, соблюдается четкая логика выступления, что позволяет понять развитие темы, содержание выступления полностью соответствует поставленной задаче, студент приводит достаточное количество фактов и аргументов для доказательства тезисов, речь характеризуется широким диапазоном грамматических и лексических структур  
Оценка составляет **10 баллов**.

### Билет № \_\_\_\_, Вопрос 2. Устное реферирование

- Ответ на Вопрос 2 экзаменационного билета считается **неудовлетворительным**, если содержание реферата не соответствует структуре информативного реферата. Не отражена основная идея первоисточника, отсутствует понимание деталей, умение устанавливать причинно-следственные связи текста. Наблюдается отсутствие логики первоисточника. Студент пользуется простыми грамматическими и лексическими структурами. В речи студента наблюдается частичное несоответствие некоторых лексических и грамматических единиц стилю устной научной речи. Диапазон используемых лексических и грамматических единиц ограничен. Трансформация используется редко. Студент часто употребляет заученные фрагменты текста первоисточника, не используя приемы реферирования, имеет трудности в употреблении общенаучной и специальной лексики и терминологии. Средств связи не использует. Наблюдается большое количество лексических и грамматических ошибок, мешающих пониманию содержания.  
Оценка составляет **0 баллов**.

- Ответ на Вопрос 2 экзаменационного билета засчитывается на **пороговом** уровне, если содержание реферата только частично соответствует структуре информативного реферата. Содержание и основная идея первоисточника не полностью отражена, отсутствует понимание деталей, умение устанавливать причинно-следственные связи текста. Наблюдается значительное нарушение логики первоисточника. Незначительное количество клишированных конструкций, употребляемых студентом, соответствует стилю устной научной речи и данному жанру. Студент пользуется простыми грамматическими и лексическими структурами. В речи студента наблюдается частичное несоответствие некоторых лексических и грамматических единиц стилю устной научной речи. Диапазон используемых лексических и грамматических единиц ограничен. Трансформация используется редко. Студент частично употребляет заученные фрагменты текста первоисточника, имеет трудности в употреблении общенаучной и специальной лексики и терминологии. Прослеживается однообразие в использовании средств связи. Наблюдается небольшое количество лексических и грамматических ошибок, мешающих пониманию содержания вне контекста.  
Оценка составляет **5 баллов**.
- Ответ на Вопрос 2 экзаменационного билета **засчитывается на базовом** уровне, если содержание реферата в основном соответствует структуре информативного реферата. Адекватно отражена основная идея первоисточника. Студент проявляет умение выделять основную и второстепенную информацию текста, приводить доказательства той или иной точки зрения. Встречаются клишированные конструкции, не соответствующие стилю устной научной речи или данному жанру. Диапазон используемых лексических и грамматических единиц достаточно широк. В речи студента используются грамматические, лексические или синтаксические трансформации, присутствует избыточная терминология, наблюдаются повторы в использовании средств связи, присутствует небольшое количество лексических, грамматических ошибок, не влияющих на понимание содержания.  
Оценка составляет **7 баллов**.
- Ответ на Вопрос 2 экзаменационного билета засчитывается на **продвинутом** уровне, если содержание реферата полностью соответствует структуре информативного реферата. Адекватно отражены основная идея и содержание первоисточника. Клишированные конструкции, употребляемые студентом, соответствуют научному стилю и устной разновидности жанра. Языковые средства соответствуют стилю научной речи. Диапазон используемых лексических и грамматических единиц широк. Студент не испытывает трудностей в использовании сложных грамматических и лексических структур. Студент использует грамматические, лексические и синтаксические трансформации, общенаучную лексику и адекватную терминологию. В речи студента наблюдается вариативность использования средств связи, корректное употребление лексико-грамматических единиц.  
Оценка составляет **10 баллов**.

### 3. Шкала оценки

Экзамен считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям составляет не менее 20 баллов (из 40 возможных).

В общей оценке по дисциплине баллы за экзамен учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе

дисциплины.

**4. Вопросы (темы) по дисциплине «Иностранный язык» (2 семестр)**

1. Область научного исследования
2. Магистратура в НГТУ
3. Международные научные контакты
4. Научно-исследовательская работа магистранта