

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова

О. О. Богданова, Т. В. Кисельова, Л. І. Петрович

**Методичні вказівки
з курсу "Теорія та практика
технічного перекладу"**

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

Рекомендовано Методичною радою НУК

Електронне видання комбінованого
використання на DVD-ROM



МИКОЛАЇВ • НУК • 2011

УДК 811.111: 81'25(076.5)

Електронний аналог друкованого видання:

Рецензент С.А. Павлова, кандидат філологічних наук, доцент кафедри сучасних мов Національного університету кораблебудування

Богданова О.О., Кисельова Т.В., Петрович Л.І. Методичні вказівки з курсу "Теорія та практика технічного перекладу". – Миколаїв : Видавництво НУК, 2011. – 49 с.

Кафедра сучасних мов

Методичні вказівки розроблені відповідно до автентичних матеріалів. Кожен розділ містить теоретичну частину та вправи на закріплення нового матеріалу. Контрольні завдання спрямовані на тренінг практичних навичок основних видів технічного перекладу та диференціації використаних прийомів перекладу.

Методичні вказівки призначені для студентів старших курсів кораблебудівних спеціальностей, а також для студентів інших спеціальностей, які вивчають основи технічного перекладу.

УДК 811.111: 81'25(076.5)

Навчальне видання

**БОГДАНОВА Олена Олександрівна
КИСЕЛЬОВА Тетяна Володимирівна
ПЕТРОВИЧ Любов Іванівна**

**Методичні вказівки
з курсу "Теорія та практика
технічного перекладу"**

(українською, російською та англійською мовами)

Комп'ютерне верстання *А.Й. Лихіна*

© Богданова О.О., Кисельова Т.В.,
Петрович Л.І., 2011

© Видавництво НУК, 2011

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 2,9. Обсяг даних 635 кб.

Тираж 16 прим. Зам. № 49.

Видавець і виготівник Національний університет кораблебудування,
54025, м. Миколаїв, просп. Героїв Сталінграда, 9
E-mail : publishing@nuos.edu.ua

Свідцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного
реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 2506 від 25.05.2006 р.

CONTENTS

Part I. FORMS OF TECHNICAL TRANSLATION

1. Technical translation
2. Abstract Translation.
3. Annotation translation.
4. Oral Translation or Interpretation.
5. Consulting interpreting or gisting.
6. Consecutive interpreting.
7. Simultaneous interpreting.
8. Whispering, whispered interpreting.
9. Voice-over, voiceover.
10. Relay interpreting.
11. Computer aided translation (CAT).
12. Machine translation (MT).
13. Heading translation.
14. Patent heading translation.

PART II. TECHNIQUES AND DEVICES USED IN TRANSLATION.

TRANSLATION OF PARTICULAR LEXICAL UNITS

1. Transcribing.
 2. Loan translation.
 3. Context Substitution.
 4. Semantic Development.
 5. Negation.
 6. Describing translation.
 7. Lexical Transforming as a Means of Translation.
 8. Confusing Pairs of Words
 9. Anthroponyms.
 10. Realia words.
 11. Homonyms.
- Revision.
- Appendix.
- Literature.

Part I

FORMS OF TECHNICAL TRANSLATION

1. Technical translation.

Technical translation is the translation of technical writing (owner's manuals, user's guides, etc.), or more specifically, texts that contain a high degree of technical or specialized terminology, that is, words or phrases that are virtually used only within a specific profession, or describe that profession in great detail. Technical translation covers the translation of many kinds of specialized texts which requires a high level of subject knowledge and mastery of the relevant terminology.

Translation algorithm

There are some basic steps in working on technical translation. It should be remembered that mixing up of these steps could result in unproductiveness and decreasing quality of the translation.

The steps:

1. Scan the original, and if it is not essential for the customer you should inform him about it.
2. Read the whole text using special reference books if required.
3. Make a draft translation following the steps:
 - a) Divide the text into semantic parts.
 - b) Translate the parts consequently completely distracting from the original (but pay attention to the style).

STYLE:

- quality (accuracy; brevity; simplicity of the thought expressed and exact terminology);
- uniformity;
- logic of the exposition.

- c) Compare the translated parts with the corresponding parts of the original, edit them.
4. Edit and make necessary amendments.
5. Translate the heading.

Task 1.

Translate the article offered by your teacher.

2. Abstract Translation.

ABSTRACT – is a brief exposition of the essence of any contents.

ABSTRACT TRANSLATION – is the translation of the chosen parts of the original, comprising a coherent text.

As a rule, abstract translation is 5–10 or more times shorter than the original.

The steps:

1. Read the original attentively.
2. Mark the text with brackets to expel unnecessary parts and repetitions.
3. Delete possible disproportion and incoherences.
4. Translate.

Task 2.

Translate the article offered by your teacher.

3. Annotation translation.

ANNOTATION TRANSLATION – is the form of technical translation. We make up an annotation in target language (TL) of the original text in SL.

Annotation is a brief characteristic of the original text while you list the main points and sometimes give some critical evaluation of the original.

An annotation is to show the reader:

- Some main idea of the source (scientific article; specifications; science popular book; etc.);
- the structure of the source;
- focus on the potential readers (who can be interested);
- the writer's skill in performing the material;
- the urgency of the topic;
- the basement of the conclusion made;
- some other similar moments characterizing the source.

The volume of the annotation translation to compare with the original source is determined either by a customer or by an editor, or by the translator. But basically an annotation is to contain not more than 500 signs in total.

An example of an annotation translation:

Hull Parameters

Hullspeed will check that the entered data is within the valid ranges for the selected methods. If the values are okay they will be displayed in black, if they are too low they will be displayed in red with the words (low), and if they are too high they will be displayed in orange with the word (high).

Note: that in some cases, the limiting values for the method may be derived from two or more input data, normally resulting in one parameter being too high and the other too low. For example, if for a specified method, Transom area/Max Sectional area was a critical parameter then Transom area would be highlighted high and Max Sectional area would be highlighted low if the ratio was too high, and vice versa if the ratio was too small. Since volume, length, maximum section area and prismatic coefficient are all specified in the Data Window, Hullspeed makes sure that they are all consistent. If either volume, length, or prismatic coefficient are changed, the maximum section area will be corrected automatically. If the maximum section area is changed, the prismatic coefficient will be corrected automatically. Hullspeed will still attempt to calculate the hull resistance if the data is out of range, but these results should be treated with caution since the accuracy of the method will suffer if parameters are outside the valid bounds.

Entering Data

Note that in the Data window, there are three main columns. The first column contains explanations of the data in a particular row, the second column contains the data itself, while the third column contains the units for the data in that row. An extra column is added for each of the analysis methods used; data required for that method are copied into the new column. Data may be typed into any column apart from the first and third columns. Changing any part of the data for a method will change that same piece of data for all methods, i.e. changing the length in any column will change the length in every column.

The required data are as follows:

Length / Lwl

The length of the hull, measured on the waterline.

Beam

The maximum submerged width of the hull.

Draft

The maximum submerged depth of the hull.

Displaced Volume

The volume of seawater displaced by the hull.

Wetted Area

The submerged surface area of the hull.

(From Lloyd's Register of Shipping)

Цей уривок містить інформацію щодо користування програмою Hullspeed для машинного дизайну корпусу судна. Програма може бути цікавою для інженерів-технологів, фахівців з проектування корпусу судна. (Данный отрывок содержит инструкции по пользованию программой Hullspeed для машинного дизайна корпуса судна. Программа может представлять интерес для инженеров-технологов, специалистов по проектированию корпуса судна).

4. Oral Translation or Interpretation.

Language interpretation is the facilitating of oral or sign-language communication, either simultaneously or consecutively, between users of different languages. The process is described by both the words interpreting and interpretation.

In professional parlance, interpreting denotes the facilitating of communication from one language form into its equivalent, or approximate equivalent, in another language form; while interpretation denotes the actual product of this work, that is, the message thus rendered into speech, sign language, writing, non-manual signals, or other language form. This important distinction is observed in order to avoid confusion.

An interpreter is a person who converts a thought or expression in a source language into an expression with a comparable meaning in a target language in "real time". The interpreter's function is to convey every semantic element (tone and register) and every intention and feeling of the message that the source-language speaker is directing to target-language recipients.

5. Consulting interpreting or gisting.

Consulting interpreting is a form of oral technical translation which can be:

- oral annotation;
- oral abstracting;
- selective translation of some parts;
- oral heading translation.

A translator-consultant is to use the customer's competence and his knowledge of the field as the main information source.

Gisting is producing a rough or outline translation of a text to provide an insight into the subject and overall content of the Cross-reference source text. Being less expensive and less time-consuming than a proper (or custom) translation, gisting can be used, for example, to determine whether a text

contains useful information before a custom translation is commissioned. The term gisting is sometimes used in connection with Cross-reference machine translation, which is used by some translation providers for that purpose.

6. Consecutive interpreting.

Consecutive interpreting is known from ancient times and is an oral translation from SL into TL after hearing.

It is practiced for science-technical information exchange when specialists communicate and contact personally. A translator is an intermediary in such an exchange while contracts are being made; in sales of equipment; at presentations and different industrial exhibitions; at conferences and symposia; in formal business meetings, for negotiations, training sessions or lectures. Quick reaction is desired.

Consecutive interpreting – oral translation of a speaker's words into another language when the speaker has finished speaking or pauses for interpreting.

Consecutive interpreting can be either:

- **paragraph-phrasal** interpreting (when the reporter cooperates and makes pauses after some logical extracts of speech);

- **follow-up translation** (it's done after a speaker has finished his speech completely. It's natural that a translator can't store in his memory very long speeches, so he is to make notes while a speech is being delivered. For such purpose professional translators usually use a special note-system, called **interpreter's cursive**. Usual stenography doesn't work, because it is based on word writing, but not on thought writing.).

It's natural that an interpreter can't store in his memory very long speeches, so he is to make notes while a speech is being delivered. For such purpose professional interpreters usually use a special note-system, called interpreter's cursive. Usual stenography doesn't work, because it is based on word writing, but not on thought writing.).

So providing that consecutive translation – is to interpret a speaker's thought in order it were adequate in TL, we call it interpretation, and an oral translator is an interpreter.

7. Simultaneous interpreting.

Simultaneous interpreting – oral translation of a speaker's words into another language while the speaker is speaking.

It is also an interpretation used at scientific conferences, congresses and symposia. The system is the following: in conferences' halls there are specific

booths for interpreters, one for a person. The interpreter usually sits in a booth and uses audio equipment. The facilities allow translating a speech into different languages. A special controller regulates and coordinates the changing over a required language. An interpreter is working, and the people are listening to his translation by means of a specific device – earphones. There are specific monitors in the booths so the speakers can be seen and heard by an interpreter.

8. Whispering, whispered interpreting.

Whispering, whispered interpreting is similar to Cross-reference simultaneous interpreting, whereby the interpreter sits close to the listener and whispers the translation without technical aids.

9. Voice-over, voiceover.

Voice-over, voiceover is a commentary in, e.g., a film, television programme, video, or commercial spoken by an unseen narrator. Foreign-language voice-over consists of two parts: translating the narrative, whereby, e.g., timing (coordinating the voice with the film sequence) is an important consideration; recording the voice-over, which may be performed by a linguist with special training and/or expertise or by an actor. Voice-over services are provided by some translators and translation agencies/companies.

10. Relay interpreting.

Relay interpreting occurs when several languages are the target-language. A source-language interpreter renders the message to a language common to every interpreter, who then renders the message to his or her specific target language. For example, a Japanese source message first is rendered to English to a group of interpreters, then it is rendered to Arabic, French, and Russian, the other target languages.

OTHER TYPES OF TRANSLATION

11. Computer-aided translation (CAT).

Computer-aided translation (CAT) is computer-assisted, machine-aided or assisted translation with the aid of computer programs, such as Cross reference translation memory, terminology management and Cross-reference localisation tools, designed to reduce the translator's workload and increase consistency of style and terminology. Not to be confused with Cross-reference machine translation.

The importance of consistent terminology in technical translation [e.g. patents] as well as the highly formulaic and repetitive nature of technical writing makes computer-assisted translation using translation memories and terminology databases especially appropriate. *In his book Technical Translation Jody Byrne argues that technical translation is closely related to technical communication and that it can benefit from research in this and other areas such as usability and cognitive psychology.*

12. Machine translation (MT):

- Translation produced by a computer program.
- Use of a translation program to translate text without human input in the actual translation process. The quality of machine-translated text, in terms of terminology, meaning and grammar, varies depending on the nature and complexity of the Cross-reference source text, but is never good enough for publication without extensive editing. Machine translation (usually using highly customised MT programs) is occasionally used by some translators and translation companies to assist them in their work, but rarely to translate entire documents. Some search engines interface with a translation program to provide translations of websites. *(To get an idea of what MT can and cannot do, visit Babelfish, which provides a free online MT service (see Link Resources for Business page).* Not to be confused with Cross-reference computer-aided translation!

13. Heading translation.

In feature literature the heading doesn't carry sufficient information to gain the idea on the contents. But it isn't always required: when you are choosing a book you can look it through. It's more difficult if you are choosing a film to see by the title. So, authors and consequently the translators of feature works aspire to make the titles sound

- attractive and harmonious: "War and Peace"; "First Love"; "Cherry Orchard";
- designing: "Mister X"; "Don't Shoot at the 26th";
- symbolic: "Red and Black"; "Shield and Sword";
- extraordinary: "Cloud in Pants", etc.

In scientific and technical literature the purpose of headings is different. In specific literature the heading is to carry the possible very essence of the article, book, report, patent's contents, hence it doesn't require any harmony or emotional features.

For example, to meet the technical translation requirements, heading "Тихий Дон" is to sound: *"Епізоди історії громадянської війни на Дону, показані на прикладі долі казаків Григорія в художній формі..."* ("Эпизоды истории гражданской войны на Дону, показанные на примере судьбы казака Григория в художественной форме...").

Just like in OLD GOOD TIMES, when books were titled in detail: *"Життя і пригоди Робінзона Крузо, який провів на безлюдному острові довгі роки, останні з яких були скрашені компанією П'ятниці, тубільця, що потрапив на острів..."* ("Жизнь и приключения Робинзона Крузо, проведенного на необитаемом острове долгие годы, последние из которых были скрашены компанией Пятницы, туземца, попавшего на остров...").

So to meet the technical translation requirements, a title is to open the very essence of an article. Before translating a title you should have learned and analyzed the original source. And it's natural, because specific bibliographies, card indexes, catalogues reference books are compiled of the headings of books, articles, patents.

14. Patent heading translation.

Patent heading translation is a way of technical translation used to comply systematical catalogues of patent and new inventions. The heading translation is to carry the essence of an invention in the form of denominative sentence and possibly reflect the new which distinguishes the given invention from the known ones.

Part II

TECHNIQUES AND DEVICES USED IN TRANSLATION.

TRANSLATION OF PARTICULAR LEXICAL UNITS

Translation devices are the special tools for translation of the lexical units. Their understanding and usage can greatly improve the quality of the translation and save the time of the technical interpreter.

1. Transcribing.

Transcribing is a translation means when a sound/or graphical word form of the source language is given by the target language alphabet.

E.G. management – менеджмент; tween deck – твіндек.

There are some kinds of transcribing:

a) **Sound form transmission:** peak – пік; resistor – резистор;

b) **When the corresponding letters are given:** marketing – маркетинг; liner – лайнер; escort – ескорт;

c) **Mixed transcribing:** Decca Navigator – дека-навігатор; altimeter – альтиметр;

d) **Adopted form:** platform, Boatswain (Bosun), captain, keel, horizon; tsunamis; airlift; push-pull; forepeak tank, etc.

There are different international norms of **transliteration**. The Ukrainian-English table is given in the appendix.

Task 1. Translate the sentences using the transcribing device.

1. This feature would be included in Kraerner Masa's proposed LNG tanker design, the LNAX.

2. Polish Register of Shipping has been relisted and recognized as a quality orientated classification society in London-based Joint Cargo Committee classification clause.

3. Classification society Bureau Veritas helped develop the concepts for the vessels, and developed new rules...

2. Loan translation.

Loan translation – is a word for word/or literal translation – the method when the first dictionary corresponding word is chosen for translation of a source language simple or complex word/term into the target language. Word-for-word translation is translation that closely follows every word in a source text, a word-for-word translation usually reads like nonsense, but at times it can be quite amusing. A good example is machine translations.

Loan translation is borrowing the meaning parts of a source word and directly translating them to the target language, instead of using a native term from the target language. The meaning parts of the source word are directly translated to equivalent meaning parts of the target language. Sometimes the borrowing is partial, with part of a term borrowed and part of it native in form.

A word which is created through loan translation is also called a **calque**. The meaning parts of the source word are directly translated to meaning parts of a new target word, creating a neologism.

Sometimes the word itself, not simply its meaning parts, is borrowed. English has borrowed many words from other languages, such as *taco*, *tortilla*,

skunk, tipi, wigwam, sputnik, and restaurant. These are also loan words, but they are not loan translations.

E.G: self-cooling – самоохолодний (самоохлаждающийся); Big Ban – великий вибух (большой взрыв); worm shaft – черв'ячний вал (червячный вал); target search – пошук цілі (поиск цели); self-loading – самозавантаження (самозагрузка); lawn-mower – газонокосильник (газонокосильщик); sky-scraper – хмарочос (небоскреб); free board – вільний борт (свободный борт); registered breadth – реєстрова ширина (регистрационная ширина); patrol boat – патрульне судно (патрульное судно); cooling water – охолоджувальна вода (охлаждающая вода); lubrication oil – мастило (смазочное масло); self-trimming – самоочисний (самоочищающийся); cotton rope – бавовняний трос (хлопковый трос); general cargo – генеральний вантаж (генеральный груз); gear-wheel pump – механічний колесовий насос (механический колесовой насос); squally weather – шквальна погода (шквальная погода), etc.

Task 2. Translate the sentences using loan translation techniques.

1. A pair of longitudinal bulks split the seven-lane main deck into three sections, with the two-lane-port and starboard sections closed off by MacGreger jalousie-type doors forward and aft.

2. After more than a year of real exploitation, users of Foran's automatic nesting module, have been able to verify the substantial benefits to be obtained by its use.

3. Propulsion power is transmitted through two controllable pitch propellers from one Rolls Royce Spey main gas turbine and one Rolls Royce type cruise gas turbine for each shaft.

4. The Circular points out that the Safety of Life at Sea (SOLAS) Convention does not provide for any extension of the ISM Code ...

5. When the boat is painted with a high-quality two-part polyurethane paint system, it will be as maintenance-friendly as any fiberglass boat.

3. Context Substitution.

Context Substitution is a lexical translation conversion (transferred meaning). What is known as transferred meaning is practically the interrelation between two types of lexical meaning: dictionary and contextual. Such words are translated according to the standards and traditions of the target language (TL).

E.G.:

- the strongest limits – суворі межі (строгие границы);
- Decision theory shares characteristics with game theory – теорія прийняття рішень базується на теорії ігор (теория принятия решений базируется на теории игр);
- The mother company bore a daughter in the Far East, granted her a dowry of \$2,000,000 and christened her – Головна компанія заснувала філію на Далекому Сході з капіталовкладенням 2 млн доларів (Главная компания основала филиал на Дальнем Востоке с капиталовложением 2 млн долларов);
- will lift the windward hull – зможуть сприяти просуванню корпусу (смогут способствовать продвижению корпуса).

Task 3. Translate the sentences using context substitution techniques.

1. The personnel of the Operations Branch fight the ship and ratings of the branch man the weapons and sensors.
2. ...Other senior ratings live in four or six berth cabins and have separate messes.
3. It is generally agreed that safety should be at the forefront of every sailors mind before putting to sea.
4. Classification society Bureau Veritas helped develop the concepts for the vessels, and developed new rules to allow the yard and owners to break new technological ground.
5. The side of the hull can be referred to more accurately by using the side, the part and the waterline.
6. When the boat is painted with a high-quality two-part polyurethane paint system, it will be as maintenance – friendly as any other fiberglass boat.
7. She'll dance atop the water with her chimes kissing the surface amidships and a few inches above the water at both ends.
8. The very steel with which the slip was built may have been a cause of the disaster.

4. Semantic Development.

Semantic/or meaning development is such a method of contextual substitution, when in the TL we use a word the meaning of which is a logical development of the SL word.

E.G:

- experiences – дослідні напрацювання (опытные наработки);
- will lift – зможуть сприяти (смогут способствовать).

Task 4. Translate the sentences using semantic development techniques.

1. Certificate – issuing Parties and flag Administrations were urged by the Sub-Committee to do their utmost to ensure that seafarers are
2. Tramps can be classed as deep-sea tramps or short-sea tramps.
3. . . . a pie-plate-size piece of a ship's hull.
4. . . . the ultimate in turn-of-the-century ship design.
5. When the loose rivets popped seams would have pulled apart and allowed water to pour in
6. They (tunnels) intersect the hull bottom in nearly rectangular patterns; the inner and the outer edges are parallel to the centerline.
7. However, it is the access to the upper levels that is said to distinguish the Seapacer class from other contemporary design, with single hoistable and tilting ramp on the portside located just forward amidships.

5. Negation.

Formal negation is another kind of semantic development when the SL word/or phrase is changed into the opposite form in the TL.

E.G.:

- The government failed to mandate adequate safety measures. – Уряд не зумів забезпечити належні заходи безпеки (Правительство не сумело обеспечить должные меры безопасности).
- Recessive genetic diseases do not show up in children unless both parents are carrying a gene for that particular disease. – Генетичні хвороби успадковують діти, у яких батьки є носіями генів певних хвороб (Генетические болезни наследуют дети, у которых родители являются носителями генов определенных болезней).
- To continue – не припиняти (не прекращать).
- Small – невеликий (небольшой).
- Unallowed – заборонений (запрещенный).
- Not impossible – можливо (возможно); etc.

6. Describing translation.

Describing translation is the method of translation of the SL new lexical elements (neologisms) when the SL word/phrase/word combination/ term is changed into the TL word/phrase/word combination/term. (Sometimes there are more components in the TL).

The purpose of such translation – is adequate sense transmission.

There are 3 basic requirements for the describing translation:

- the TL word/term/phrase should carry the precise sense of the SL word/term/phrase;
- the description shouldn't be detailed;
- the sentence structure shouldn't be too complicated.

E.G:

– a jumbo jet – реактивний літак, аеробус (реактивный самолет, аэробус);

– metrification – метрична система, прийнята в Європі (метрическая система, принятая в Европе);

– Ms – жінка, неважливо, заміжня чи ні, замість традиційного Mrs./miss; (Ms – женщина, неважно, замужем или нет, вместо традиционного Mrs./miss);

– a sleeping policeman – лежачий поліцейський (лежащий полицейский);

– a video nasty – кіно "чорнуха", насичене непристойними сценами (кино "чернуха", насыщенное непристойными сценами);

– lap top – комп'ютер-ноутбук (компьютер-ноутбук);

– nitty-gritty – суєта, зайнятість великою кількістю повсякденних рутинних справ (суэта, занятость множеством повседневных рутинных дел);

– holocaust – масове знищення євреїв, що відбувалося в роки Другої світової війни (массовое уничтожение евреев, происходившее в годы Второй мировой войны);

– tramps – судна, що виконують чартерні рейси (суда, выполняющие чартерные рейсы);

– give-way vessel – судно, яке має пропустити інше судно вперед за "Правилами доріг" (судно, обязанное пропустить другое судно вперед по "Правилам дорог");

– stand-on vessel – судно, що має право йти першим за "Правилами доріг" (судно, которое имеет право идти первым по "Правилам дорог");

– sisal rope – канат, виготовлений з конопель (канат, изготовленный из конопли).

7. Lexical Transforming as a Means of Translation.

There are different kinds of lexical transforming, for example:

- specification;
- generalization;
- speech parts conversion;
- sentence members shift;
- word adding;
- word omitting.

Specification of the Word Meaning is lexical transformation due to which the word/term having wider semantic meaning in the SL is changed by the word/term having narrower semantic meaning in the TL.

NB! Sometimes the SL words/terms having wider semantic meaning can be omitted at all in the TL!

E.G.:

– The failure to distinguish the two notions is only too obvious. – Невдале визначення цих двох понять дуже очевидне. (Неудачное определение этих двух понятий слишком очевидно).

– Portsmouth College of Technology offers a lectureship in its economic department to a suitably qualified professional. – У Портсмутському технологічному коледжі відкрита вакансія викладача економіки. (В Портсмутском технологическом колледже открыта вакансия преподавателя экономики).

Generalization of the Word Meaning is opposite to concrete definition of the word meaning specification.

The word having narrower semantic meaning in the SL is changed by the word having wider semantic meaning in the TL.

E.G.:

– The first factories were driven by water. – Перші заводи працювали на водяному приводі. (Первые заводы работали на водяном приводе).

– His work formed and still provides the basis for all fundamental calculations. – На його роботі ґрунтуються всі розрахунки. (На его работе основаны все расчеты).

– The shipyard is jointly owned... . – Співвласником верфі є (Совладельцем верфи является ...).

Task 7. Translate the text offered by your teacher using lexical transforming techniques.

8. Confusing Pairs of Words.

Many pairs of words sound alike or nearly alike, but each has a different meaning. For example, affect means to influence something, while effect means the result of something. Words like these can be easily confused with each other.

You must be careful to use the correct word from a pair of such confusing words when you are writing and speaking. If not, you may express something different than what you mean to express.

For example, suppose you are writing about the importance of a good marriage. You write that **martial** bliss is a wonderful thing. The word **martial** refers to war. You should have written that **marital** bliss is a wonderful thing. The word **marital** refers to marriage.

You wouldn't want to embarrass yourself by addressing a letter to the administrator of your school as "Dear **Principle**." The word principle means a fundamental truth. You should write "Dear **Principal**." The word principal refers to the head of a school.

Here are some word pairs that are commonly confused. Learn the meanings of each of the words so that you use them correctly.

Accept – to take something that is given to you	Except – to leave out
Altar – a raised place used in religious services	Alter – to change
Ascent – to climb	Assent – to agree
Brake – a device for stopping or slowing a vehicle	Break – to come apart
Cite – to document	Site – a place
Coarse – rough	Course – moving from one point to the next
Complement – something that makes a thing whole or perfect	Compliment – to praise
Conscience – a sense of right and wrong	Conscious – state of being awake
Descent – coming from a higher place to a lower one	Dissent – to disagree
Desert – a dry, hot, sandy area	Dessert – the sweet final part of a meal
Device – something made for a certain purpose	Devise – to invent something or develop a plan

Elicit – to bring out	Illicit – illegal
Eminent – famous or well respected	Imminent – about to happen
Faint – weak	Feint – a movement meant to deceive
Forth – forward	Fourth – an ordinal number
Here – at or in a place	Hear – to receive sound through one's ears
Hoard – to save and store away	Horde – a very large group
Hole – an opening through something	Whole – an entire thing
Loath – reluctant	Loathe – greatly dislike
Palate – the roof of the mouth	Palette – an artist's board for mixing paints
Peace – absence of fighting	Piece – a portion of something
Plain – clearly seen, heard, or understood	Plane – a flat surface
Pore – a very small opening in the skin	Pour – to cause something to flow
Precede – to come before	Proceed – to go forward
Shear – to cut the wool off a sheep	Sheer – so thin you can see through it
Stationary – to stand still	Stationery – writing paper
Waist – the part of the human body between the ribs and the hips	Waste – to use or spend carelessly
Weak – without strength	Week – a period of seven days

Don't be CONFUSED! Learn the meanings of these words to use them correctly.

Task 8. Find as many examples of paronyms as you can and complete the table.

9. Anthroponyms.

Anthroponomastics (or **anthroponymy**), a branch of onomastics, is the study of **anthroponyms** (< Gk. *anthropos*, "man", + *onuma*, "name"), the names of human beings.

Anthroponyms often preserve lexical elements that have dropped out of the standard lexicon of a language. For example, the English name *Fishburn* preserves – *burn*, from an older *bourne*, an Old English word meaning "brook", which has dropped out of common standard English usage. Anthroponyms also easily pass from the language of origin into other, often unrelated languages.

In the case of poorly attested languages, anthroponyms are often a primary source for determining the nature and characteristics of a language, though this has many drawbacks compared to more direct evidence of a language's features.

In technical translation anthroponyms are some scientific or technical terms based on proper names.

E.G.:

- Darwinism – дарвінізм (дарвинизм);
- Doppler's effect – ефект Допплера (эффект Допплера);
- Netchiporenko test – аналіз за схемою Нечипоренка (анализ по схеме Нечипоренко);
- Aldis lamp – лампа Алдіса; сигнальна лампа etc (лампа Алдиса; сигнальная лампа etc).

NB! Sometimes the describing method can be used for translating anthroponyms.

E.G.: Clark orbit; Gunn oscillator; Samson post; MacGregor hatch; etc.

Task 9. Find as many examples of anthroponyms as you can.

10. Realia words.

Realia words are lexical elements which explain ethno specific conceptions (conceptions peculiar in only one of the cultures). There couldn't be found any equivalent for the translation. To translate a realia different methods are used:

• Transcoding

E.G.:

- Halloween – Хелловін (Хеллоуин);
- Lloyd's Register of Shipping – регістр Ллойда (регистр Ллойда);
- Royal National Lifeboat Institution – Королівський національний інститут порятунку на водах (Королевский национальный институт спасения на водах);

• Loan translation

E.G.:

- Native American – корінний американець (індіанець), (коренной американец (индеец);
- Trinity House – потрійна плата (тройная плата);

• Describing translation

E.G.:

- Boxing Holliday – усі банки закриті з нагоди свята Дня різдвяних подарунків (все банки закрыты по случаю праздника Дня рождественских подарков);

11. Homonyms.

In linguistics, a **homonym** is, in the strict sense, one of a group of words that share the same spelling and the same pronunciation but have different meanings (in other words, are both homographs and homophones), usually as a result of the two words having different origins. The state of being a homonym is called homonymy. **Examples** of pairs of homonyms are *stalk* (part of a plant) and *stalk* (follow/harass a person), and *left* (opposite of right) and *left* (past tense of leave).

In a looser non-technical sense, the term "homonym" can be used to refer to words that share the same spelling irrespective of pronunciation, or share the same pronunciation irrespective of spelling in other words, they are **homographs** or **homophones**. In this sense, pairs such as row (propel with oars) and *row* (argument), and *read* (peruse) and reed (waterside plant), would also be homonyms.

Several similar linguistic concepts are related to homonymy. These include:

- * Homographs (literally "same writing") are usually defined as words that share the same spelling, regardless of how they are pronounced. If they are pronounced in the same way then they are also homophones (and homonyms) **for example**, *bark* (the sound of a dog) and *bark* (the skin of a tree). If they are pronounced differently then they are also heteronyms **for example**, *bow* (the front of a ship) and *bow* (a type of knot).

- * Homophones (literally "same sound") are usually defined as words that share the same pronunciation, regardless of how they are spelled. If they are spelled in the same way then they are also homographs (and homonyms); if they are spelled differently then they are also heterographs (literally "different writing"). Homographic **examples** include *rose* (flower) and *rose* (past tense of rise). Heterographic examples include *to*, *too*, *two*, and *there*, *their*, *they're*.

- * Heteronyms (literally "different name") are the subset of homographs (words that share the same spelling) that have different pronunciation (and meanings). That is, they are homographs which are not homophones. Such words include *desert* (to abandon) and *desert* (arid region); *row* (to argue or an argument) and *row* (as in to row a boat or a row of seats). Note that the latter meaning also constitutes a pair of homophones. Heteronyms are also sometimes called heterophones (literally "different sound").

- * Polysemes are words with the same spelling and distinct but related meanings. The distinction between polysemy and homonymy is often subtle and subjective, and not all sources consider polysemous words to be homonyms. Words such as *mouth*, meaning either the orifice on one's face, or the opening

of a cave or river, are polysemous and may or may not be considered homonyms.

* Capitonyms are words that share the same spelling but have different meanings when capitalized (and may or may not have different pronunciations). Such words include *polish* (to make shiny) and *Polish* (from Poland); *march* (organized, uniformed, steady and rhythmic walking forward) and *March* (the third month of the year in the Gregorian Calendar).

Task 11. Find as many homonyms as you can.

REVISION

1. Translate the article in writing. Distinguish different translation devices and techniques used. Highlight them. Make up the article terms dictionary. Make up an abstract translation and an annotation translation.

The Titanic's Final Secret

Last August, in the Canadian Department of Defense lab in Halifax, I held in my hand a pie-plate-size piece of a ship's hull, plucked from 12,612 feet under the sea. Now a small team of researchers was about to cut off a section and smash it. The result, the men hoped would help solve an 80-year-old mystery: exactly what happened to the Titanic that sent her to the bottom of the ocean on her maiden voyage?

The Titanic, nearly 900 feet long, more than 46,000 tons, was the ultimate in turn-of-the-century ship design. First-class suite rates ran to almost \$50,000 in today's dollars. When she sailed from Southampton, England, for New York City, with stops in France and Ireland, her more than 3000 passengers included the cream of industrial society-men such as John Jacob Astor, Isidor Straus, who founded Macy's, and Thomas Andrews, the ship's own designer.

Built with compartments that could be easily sealed off, the Titanic was supposed to be virtually unsinkable. If the hull was punctured, only the ruptured compartment would flood. The builders figured that in the worst case, with two or three compartments flooded, the Titanic would take from two to three days to sink, plenty of time for nearby ships to help.

On that April evening in 1912, at about 7:30, the Titanic's wireless operator heard a message from the steamer Californian which was in the vicinity: Three large bergs five miles southward of us. It was one of several ice warnings the Titanic received that day, but the ship continued to rush through the darkness.

High in the crow's-nest, two lookouts shivered as they peered into the night. The air temperature was around freezing. Had there been a moon, they would have seen ice floes already off to the sides. Had there been a wind, foam from waves breaking against the ice would have shown up misty-white in the starlight. But the sky was moonless, the sea dead flat.

Just before 11:40, about 100 miles south of the Grand Banks of Newfoundland, lookout Frederick Fleet squinted into the night and noticed that on the horizon ahead, the stars started to wink out. Then he began to discern a shape, perhaps a quarter-mile away. Fleet rang the crow's-nest bell and telephoned the bridge. "Iceberg right ahead!" he cried.

The officer in charge immediately signaled "full speed astern" to the engine room and directed the wheel man to turn "hard astarboard." The crow's-nest lookouts braced for a collision. But slowly, the ship began to turn and slide by the berg.

A wall of ice – "like a windjammer with sails the color of wet canvas," as one report put it – moved past the starboard railing. Chunks fell onto the deck. Some passengers playfully threw pieces at one another.

Then the ice struck. To many it didn't seem much more than a jar – certainly not hard enough for worry. In seconds the ice disappeared into the darkness astern. But in a sweltering boiler room between the bow and midship, a geyser of water was drenching stokers as they leapt through a quickly closing watertight door. In the next compartment, too, water was gushing in.

When Titanic designer Andrews assessed the damage, he realized its seriousness. Grimly, he and Capt. Edward J. Smith conferred over the bad news: the iceberg had damaged the first six watertight compartments. Both men foresaw the awful drama to come. When the ruptured compartments filled with water, the weight would pitch the ship forward. The problem was that the bulkheads of some of the "watertight" compartments extended only a few feet above the waterline, and the decks topping the compartments weren't watertight. Because of the Titanic's nose-down tilt, as each compartment filled, water would spill over to the next. Smith agreed to evacuate the ship.

As water poured into the ship, the pitch worsened. The propellers lifted free of the water. From inside the ship came a sound like breaking china. Suddenly, with a screech of tearing metal, the forward smokestack buckled over into the ocean.

The first lifeboat had touched the sea at 12:25 a.m. But all the lifeboats combined could accommodate little more than half the people on board. Sometime after 2 a.m., with the ship upended to about 45 degrees, those in the lifeboats heard a deep rumbling. The stern appeared to rise. One lifeboat passenger said, "Look – it's coming back!" Then the stern began to slip downward.

At 2:20, the Titanic vanished beneath the surface, carrying with her more than 1500 people, including Astor, Straus, Andrews and Captain Smith. The largest ship ever built, designed to take at least two days to sink, settled to her grave in less than three hours.

In post-mortem accounts, engineers guessed nobody had foreseen the massive damage a sideswiping iceberg could do: it must have pushed in the hull's huge, almost one-inch-thick plates, they speculated-popping the rivets and pulling the ship apart at the seams.

But some felt the theory didn't add up. Not when it was compared with the reports of damage actually seen before the ship went down. And not with the speed at which the ship sank. There had to be some other unknown.

For nearly three-quarters of a century, that's all anyone knew until September 1985, when marine geologist Robert Ballard found the Titanic. The ship lay in two sections-stern and bow-separated by a wide field of debris. Ballard tried to spy the damage left by the iceberg, but that part of the bow was buried in a 35-foot-deep mud bank plowed up as the Titanic hit bottom.

Six years passed. Then, in 1991, a team of scientists and engineers visited the site. Its leader was Steve Blasco, 45, a gray-bearded, salt-weathered Canadian marine geologist. Its vehicles were a pair of submersibles capable of staying at great depths for 20 hours or more.

On one of their dives, the scientists brought up a chunk of what looked like part of the hull. The ten-inch-diameter disc was almost an inch thick, with three rivet holes, each an inch-and-a-quarter across. Back aboard the mother ship, the piece was dried and carefully cleaned. Researchers were surprised to see remnants of the original paint.

After decades underwater, that piece of steel should have been severely corroded. Why wasn't that the case? "It somehow involves temperature and pressure," says Blasco. "That's not a very good explanation, but it's all we have for now."

Of even more interest to the researchers was the condition of the chunk's edges: jagged, almost shattered, as if the fragment were made of broken china. Yet high-quality ship steel, metallurgists know, is very tough. What had happened?

Three years later, in the Halifax testing lab, the chunk of the Titanic rests on a worktable. Its so-year-old paint is splotchy-brown, with an underlying smear of lead oxide, now pinkish-white.

One edge is ruler-straight and shiny, where a strip of metal has been sliced off to make a few cigarette-size test pieces that are called "coupons." One coupon will soon be mounted in a device that will conduct what is called

a Charpy test. In the lab are Blasco and another team member, Duncan Ferguson, a 34-year-old mechanical engineer.

The metallurgist in charge is Ken Karis Allen, 35, a specialist in fractures and corrosion. He's energetic, quick-moving, and when he speaks of his Charpy machine, he does so with fondness.

The test measures brittleness, he explains, nonchalantly pushing the machine's huge pendulum. The method is simple: as a coupon is held tightly against a steel holder, the 67-pound pendulum swings down and thumps against the sample, sometimes breaking it. The point of contact is connected to electronic instruments that document the force in microsecond detail.

Karis Allen will test two coupons: one made of steel used in modern ships; the other, a slice from the Titanic. Both are resting in a bath of alcohol at 29 degrees Fahrenheit, which simulates the water temperature of that night 82 years before. Karis Allen must rush the test piece from the bath to the holder in five seconds.

He hauls the pendulum in place. "Here goes," he says.

Whisking the modern coupon from the bath to the holder, he reaches for a red release handle and yanks. The pendulum swings down and thuds to a halt. The test piece has been bent into a "V."

Now he repeats the procedure with the Titanic sample. This time, the pendulum strikes the piece with a sharp ping, barely slows, and continues on its upswing while the sample, broken in two, sails across the room and smacks against a metal wastebasket.

Tracings on the computer screen and subsequent analysis confirm it: the Titanic's steel is exceptionally brittle. When the ship hit the iceberg, the hull plates didn't simply bend inward. They fractured.

The Titanic sample is not brittle from sitting on the ocean floor for most of a century. It is a metallurgical match for a slug saved from the ship's construction site in 1911. So the steel was brittle when it came from the plant, and it became even more brittle in the icy water.

"To make present-day high-quality steel that brittle," says Karis Allen, "I'd have to lower its temperature to minus -60 or minus -70 degrees Celsius."

"Back then, they didn't understand the concept of brittle fracture," adds Ferguson. They didn't know that high sulfur content makes steel brittle. And Titanic steel was high even for the times. "It's full of sulfide inclusions. It would never get out of a shipyard today."

William Garzke, a staff naval architect with the New York-based firm of Gibbs & Cox Inc., has used forensic procedures to reconstruct what happened on that night in 1912. Combine his scenario with Ferguson's analysis of events

beneath the surface, plus other accounts, and you have this sequence:

11:39 p.m., April 17, 1912. Up in the crows-nest, the lookouts spot the iceberg-and that's too bad. Had they not alerted the bridge, the ship would have rammed the iceberg head on. Damage would probably have been limited to as few as two compartments, causing much less pitch-certainly not enough to pull the bulkheads below the waterline. Many injuries and perhaps even deaths would have resulted, but the Titanic wouldn't have sunk.

11:40. The ship sideswipes the ice. Had the hull been made of steel with a lower sulfur content, it would have bent and stretched, but not fractured. When the loose rivets popped, seams would have pulled apart and allowed water to pour in. But the steel would have absorbed massive amounts of energy. The ship might have abruptly slowed, or even bounced away from the iceberg. The Titanic would most likely have been mortally wounded but she might have stayed afloat long enough for rescue ships to arrive.

Instead, the ice crashes through the brittle plating as it grinds along the side, fracturing the hull. Those first six compartments are filling; water is sloshing over the bulkheads.

2 to 2:20 a.m., April 15. The Titanic tilts to 45 degrees or so, lifting the stern out of the water to the height of a 20-story building. Stress on the midship reaches nearly 15 tons per square inch. Suddenly, at or just beneath the water surface, the superstructure pulls apart while the hull near the ship's center fails. The keel bends, the bottom plating buckles.

As frigid sea water floods into the ship, according to Garzke, there is a "spectacular failure, with the steel of the upper structure fragmenting." The deep rumbling heard by those in lifeboats is probably the fracturing steel.

The bow is ripping loose from the stern. The stern seems to settle back, then rising sharply, holds an almost vertical position-and disappears beneath the water. Not far below the surface, sections still holding air succumb to water pressure. The spaces implode, scattering tons of material through the water.

2:30 to 3 a.m. The bow strikes the bottom, plowing into the mud. The stern, rudder first, crashes about two-fifths of a mile from the bow. Debris will continue to rain down for hours.

the lessons learned from the Titanic changed the way maritime companies dealt with lifeboats, communications and ship design. But not for more than 80 years did scientists learn that the very steel with which the ship was built may have been a cause of the disaster. As Steve Blasco puts it, "Shipbuilding technology had outstripped metallurgy technology."

*(From the Reader's Digest Condensed
Popular Science by Robert Gannot)*

2. Determine the translation devices used:

1.

a. The shipyard is jointly owned by the China State Shipbuilding Corporation.	Співвласником верфі є Китайська державна суднобудівна корпорація.	Совладельцем верфи является Китайская государственная судостроительная корпорация.
b. ... will present their experiences.	... будуть показувати свої дослідні напрацювання.	... будут представлять свои опытные наработки.
c. ...the rigs are so powerful they will lift the windward hull in apparent wind speeds of three knots more than initial predictions.	... щогли такі міцні, що зможуть сприяти просуванню корпусу за умови напрямку вітру на нагнітаючий бік вітрил на три вузли швидше, ніж передбачалось.	... мачты настолько мощные, что смогут способствовать продвижению корпуса при условии направления ветра на нагнетающую сторону парусов на три узла быстрее, чем предполагалось.

2.

a. Our dilemma has been engineering for the maximum speed while minimizing weight.	Нашим головним завданням було проектування судна з максимальною швидкістю при мінімальній масі.	Нашей главной задачей было проектирование судна с максимальной скоростью при минимальной массе.
b. To discourage nose diving, Thompson set the boat's two rigs well aft and dispensed with a forward beam altogether, relying instead on the vessel's carbon fiber construction for stability forward.	Щоб уникнути занурення носової частини катамарану, Томпсон установив рангоуту якомога ближче до щогли, до того ж це дало можливість уникнути установки переднього бімса, замість нього стало можливим розраховувати на легку карбоно-волокнисту конструкцію корпусу, яка тепер могла забезпечити стабільність попереду.	Чтобы избежать погружения носовой части катамарана, Томпсон установил рангоуты как можно ближе к корме, при чем это позволило избежать установки переднего бимса, вместо него стало возможным рассчитывать на легкую карбоно-волокнистую конструкцию корпуса, которая теперь могла обеспечить стабильность впереди.

c. Another marked difference between this boat and others planning to take up the Jules Verne Challenge and The Race – a no rules, no limits competition around the world that begins at the stroke of midnight December 31 – is that Goss has chosen to sail with a crew of only six.	Друга головна відмінність між цим судном та іншими, які повинні взяти участь у кругосвітній подорожі Жуля Верна і в перегонах без правил та обмежень, що розпочнуться опівночі 31 грудня, – так це те, що Госс відібрав для плавання команду всього із шести чоловік.	Другое главное отличие между этим судном и другими, которые должны принять участие в кругосветном путешествии Жюль Верна и в гонке без правил и ограничений, что начнется в полночь 31 декабря, – так это то, что Госс отобрал для плавания команду всего из шести человек.
--	---	---

3.

a. Star Princess is the first of three diesel-electric powered, 1600 passenger cruise ships inherited by Princess Cruises following P&O's Sitmar acquisition.	"Стар Принсес" – перше з трьох круїзних суден на 1600 пасажирів із дизельно-електричним головним двигуном, що перейшли у спадок компанії "Принсес Крузерс", власниками якої є П. та О. Сітмар.	"Стар Принсес" – первое из трех круизных судов на 1600 пассажиров с дизельно-электрическим главным двигателем, перешедших компании "Принсес Крузерс", владельцами которой являются П. и О. Ситмар.
b. The Sub-committee agreed that there were gaps in SOLAS and SAR Conventions in relation to the disembarkation of persons rescued from distress at sea and bringing them to a place of safety, which needed to be addressed by other IMO*** bodies and also by other international organizations.	Підкомітет погодився, що існують недоліки в конвенціях ПРС і СОЛАС з питань доставляння людей, урятованих від нещастя на морі, в безпечне місце. І розв'язання цих питань потребує втручання ММО та інших міжнародних організацій.	Подкомитет согласился, что существуют недочеты в конвенциях ПСС* и СОЛАС** по вопросам доставки людей, спасенных в бедствии на море, в безопасное место. И решение этих вопросов требует вмешательства ММО и других международных организаций.

* ПСС – поисково-спасательные службы.

**SOLAS (Safety of life at sea) – СОЛАС – Международная конвенция по охране человеческой жизни на море.

*** IMO (International maritime organization) – ММО – Международная морская организация.

c. The resolution calls for a review of the existing international legal and technical measures to prevent and suppress terrorist acts against ships and improve security ashore in order to reduce any associated risk to passengers, crews and port personnel on board ships and in port areas and to the vessels and their cargoes.	Резолюція закликає переглянути нинішні міжнародні юридичні і технічні заходи щодо попередження та запобігання терористичним актам на судах та щодо збільшення рівня безпеки на борту і на березі з метою зменшення будь-якого пов'язаного з цим ризику як для пасажирів, команди, персоналу портів, так і для суден та вантажів, що перевозяться.	Резолюция призывает пересмотреть нынешние международные юридические и технические меры по предупреждению и предотвращению террористических актов на судах и по увеличению уровня безопасности на борту и на берегу в целях уменьшения любого связанного с этим риска как для пассажиров, команды, персонала портов, так для судов и перевозимых грузов.
--	---	---

4.

a. Cast parts, aside from propellers are not used a great deal.	Відливні частини здебільшого не застосовуються, за винятком гребних гвинтів.	Отливные части в большей степени не применяются, за исключением гребных винтов.
b. At present, Steerprop has several main designs, in a number of different power size, as well as ducted, open, and CPR propellers.	На даний час існує декілька версій Стірпроп. Вони різні за потужністю та використовуваними рушіями: гребним у напрямній насадці, відкритим і "CPR".	В настоящее время существует несколько версий Стирпроп. Они различны по мощности и используемым движителям: гребным в направляющей насадке, открытым и "CPR".
c. This means that there is less noise and vibration due to better cavitation behaviour and lower pressure pulses.	Відбувається зниження шуму та вібрації завдяки поліпшенню кавітаційного режиму та меншій пульсації тиску.	Происходит снижение шума и вибрации благодаря улучшению кавитационного режима и меньшей пульсации давления.

5.

a. A round-trip should take approximately one week at a service speed of 16 knots...	Рейс туди і назад повинен зайняти приблизно тиждень при робочій швидкості судна 16 вузлів ...	Рейс туда и обратно должен занять около недели при рабочей скорости судна 16 узлов ...
--	---	--

b. Building a ship is a complex process involving the many departments of the shipbuilding organization, the arrangement and use of shipyard facilities and the many skills of the various personnel involved.	Побудова судна – це складний процес, що включає в себе роботу багатьох підрозділів суднобудування, використання заводського обладнання та каліфікаційних навичок персоналу.	Постройка судна – это сложный процесс, включающий в себя работу многих подразделений судостроения, использование заводского оборудования и квалификационных навыков персонала.
c. Those departments directly involved in the construction; the shipyard layout, material movement and the equipment used will be examined in turn.	Ці підрозділи займаються будівництвом; будуть протестовані використовувані матеріали й будова верфі.	Эти подразделения занимаются строительством; будут протестированы используемые материалы и устройство верфи.

6.

a. Interior design and outfitting was conceived by the Italian consultancy Studio de Jorio, in association with the Greek company DECON and Korean subcontractors.	Внутрішнє оздоблення та оснащення судна виконане італійською компанією "СТУДІО де ЙОРМО" у співробітництві з грецькою компанією ДЕКОН і корейськими субпідрядниками.	Внутренняя отделка и оснастка судна выполнена итальянской компанией "СТУДИО де ЙОРМО" в сотрудничестве с греческой компанией ДЕКОН и корейскими субподрядчиками.
b. Prometheus and her sisters are built with stern-only access for vehicles, using two door/ramps built in Korea under a Macor licence; to starboard is smaller ramp for passengers, as is becoming increasing popular, especially in the Mediterranean.	При спорудженні "Прометей" та подібних до нього паромів монтувалися двері/трапи, виготовлені в Кореї згідно з ліцензією Макор; до правого борту – менший трап для пасажирів, що зараз дуже популярно, особливо в Середземноморських країнах.	При постройке "Прометей" и ему подобных паромов монтировались двери/трапы, изготовленные в Корее согласно лицензии Макор; к правому борту – меньший трап для пассажиров, что сейчас очень популярно, особенно в Средиземноморских странах.

c. The shipyard was very pleased when the sea trials proved the performance to be even better than both tests – a speed of 32 knots was achieved, which was 1 knot more than expected!	Керівництво заводу залишилось задоволеним результатами проведених випробувань, тому що судно досягло швидкості 32 вузли, що на один вузол перевищило очікуваний результат!	Руководство завода осталось довольным результатами проведенных испытаний, так как судно достигло скорости в 32 узла, что на один узел превысило ожидаемый результат!
--	--	--

7.

a. Closely following the basic design drawings will be production of the line plan.	На основі базових ескізів створюються теоретичне креслення (рисунк).	На основе базовых эскизов создается теоретический чертеж.
b. Transverse sections of the ship at the various stations are drawn to give a drawing known as the body plan.	Поперечні перерізи шпангоутів показані на так званій проекції "корпус".	Поперечные сечения шпангоутов показаны на так называемой проекции "корпус".
c. For clarity, the deck positions have been omitted from figure 3.1 and only three waterlines are shown.	Для ясності розміщення палуб не було показане на рис. 3.1, а були нанесені тільки три ватерлінії.	Для ясности положение палуб не было показано на рис. 3.1, а были нанесены только три ватерлинии.

8.

a. For classification society purpose	Відповідно до вимог класифікаційного товариства.	В соответствии с требованиями классификационного общества.
b. Shipyards are said to be showing an interest. And some are doing their own confirmatory model tests.	Судноверфі виявляють зацікавленість, а деякі самі проводять модельні випробування.	Судоверфи проявляют заинтересованность, а некоторые сами проводят модельные испытания.
c. Manufacturers noted that business practices were far more efficient while working with contract ordered and supply specifications.	Виробники відзначили, що ділова практика була більш доцільна при роботі зі специфікаціями на замовлення та постачання.	Производители отметили, что деловая практика была более целесообразна при работе с заказной и поставочной спецификациями.

9.

a. Transverse doors will be fitted in the main ro-ro deck for flood control, and the ferry will be built to Lloyd's Register class.	Поперечні заслінки будуть установлені на палубі для зменшення заливності судна, і судно буде побудовано на клас реєстру Ллойда.	Поперечные заслонки будут установлены на верхней палубе для уменьшения заливаемости судна, и судно будет построено на класс регистра Ллойда.
b. ...a 'wrap-around' outdoor promenade.	...кругові прогулянкові рейси.	...круговые прогулочные рейсы.
c. A tight construction schedule calls for completion in October 2001.	Завдяки стислому графіку робіт, завершення будівництва очікується в жовтні 2001 р.	Благодаря сжатому графику работ, завершение строительства ожидается в октябре 2001 г.

10.

a. The hub also uses the same construction philosophy as Nakashima's XL CP propeller, with the servo-cylinder inside for greater reliability; this has been well proven on many large commercial ships.	Конструкція маточини така сама, як і в гребного гвинта XL CPот Накашима із допоміжним циліндром всередині – для більшої надійності, що й було успішно доведено під час її використання на багатьох великих комерційних судах.	Конструкция ступицы такая же, как и у гребного винта XL CPот Накашима со вспомогательным цилиндром внутри – для большей надежности, что и было успешно доказано при ее использовании на многих крупных коммерческих судах.
b. ...this time from Carnival, the parent of Costa.	... на цей раз від компанії "Карнівал", філією якої є "Коста".	...на этот раз от компании "Карнивал", филиалом которой является "Коста".
c. The construction of the duct keel uses two longitudinal girders spaced not more than 2,0 m apart.	До конструкції канального кіля входять дві поздовжні балки, віддалені одна від одної не більше ніж на 2 м.	В конструкцию канального киля включены две продольные балки, отстоящие друг от друга не более, чем на 2 м.

11.

a. The world wide nature of this function involves the ship, its cargo and its crew in many aspects of inter-national life.	Природа цих функцій залучає судна з їх вантажами та командою в різні аспекти міжнародних відносин.	Природа этих функций вовлекает суда с их грузами и командой в различные аспекты международных отношений.
---	--	--

b. Examples include container ships, pallet ships and 'roll-on, roll-off ships.	Наприклад, контейнеро- ровози чи судна трейлерні (автомобіль- ні пароми Ro-Po).	Например, контейнеро- возы или трейлерные су- да (автомобильные па- ромы Ro-Po).
c. The type of constru- ction will affect the cargo carried and, ...	Тип конструкції судна впливає на різновид вантажу, що перевозит- ється,	Тип конструкции судна влияет на род перевозимого груза,

12.

a. This will be a de- sign for 2500 passen- gers and 100 lane met- res of ro-ro space for lorries and cars.	Це судно призначене для перевезення 2500 пасажирів і 100 ліній- них метрів палуби для вантажних та легкових автомобілів.	Это судно предназначе- но для перевозки 2500 пассажиров и 100 по- гонных метров палубы для грузовых и легковых автомобилей.
b. A further two dred- gers of a different de- sign are also to be built at Astilleros Juliann yard in Gijon for a French owner.	Два землечерпальні судна різних проєктів будуть побудовані суд- нобудівною верф'ю Астиллерос Еспаньолес Джуліана для французького замовника.	Два землечерпальных судна различных про- ектов будут построены судостроительной вер- фью Астиллерос Эспа- ньолес Джулиана для французского заказчика.
c. This new 94,000 dwt design will also be built for the Ship- ping Corp of India and will be completed within two years – the yard is actually hel- ping to deliver it in 21 month, following investment in CNC plasma cutting equip- ment and crane track extensions.	Нове судно, що має во- дотоннажність 94,000 т, буде побудоване для компанії "Шіппінг Корп оф Індія" протя- гом двох років – верф сподівається спустити його на воду через 21 місяць, потім станеться вкладення інвестицій у сферу комп'ютерного цифрового програмно- го управління плазмовим обладнанням, а також спрощення, пов'язані з роботою підйомного крану.	Новое судно, имеющее водоизмещение 94,000 т, будет построено для компании "Шиппинг Корп оф Индия" в те- чение двух лет – верфь на- деется спустить его на воду через 21 месяц, за- тем последует вложение инвестиций в сферу ком- пьютерного цифрового программного управле- ния плазменным оборудо- ванием, а также упро- щения, связанные с ра- ботой подъемного крана.

13.

a. Freeboard is the distance measured from the waterline to the Upper edge of the deck plating at the side of the freeboard deck amidships.	Надводний борт – відстань між діючою ватерлінією й верхньою палубою в районі Мен-деля.	Надводный борт – расстояние между действующей ватерлинией и верхней палубой в районе Менделя.
b. There's no compulsion on a ship owner to have his ship classified.	Судновласник не зобов'язаний класифікувати своє судно.	Судовладелец не обязан классифицировать свое судно.
c. There's no connection between insurance companies and the classification societies.	Страхові компанії та класифікаційні товариства не мають нічого спільного.	Страховые компании и классификационные общества не имеют ничего общего.

14.

a. Much of the company's work is for offshore support vessels. But it has also supplied propellers to inland cruise ships.	В цілому, компанія виробляє рушії для суден дальнього плавання, а також для суден з обмеженим районом плавання.	В основном, компания производит движители для судов дальнего плавания, а также для круизных судов с ограниченным районом плавания.
b. Two 12 mm vessels, built by De Hoop, the Netherlands, were each fitted in 2001 with two of Steerprop's small SPIO CRP units, each of 808 kwt and flexibly mounted.	У 2001 р. два 120-метрових судна, побудовані голландською компанією Де Ноор, були оснащені кожне двома невеликими гребними установками SPIO CRP фірми Стірпроп, кожна потужністю 8088 кВт на шарнірних опорах.	В 2001 г. два 120-метровых судна, построенных голландской компанией Де Ноор, были оснащены каждое двумя небольшими гребными установками SPIO CRP фирмы Стирпроп, каждая мощностью 8088 кВт на шарнирных опорах.
c. A propulsion unit with a pulling propeller additionally offers an undisturbed flow to the propeller.	Гребна установка із гвинтом, що затягує, також створює ламінарний потік.	Гребная установка с затягивающим винтом также создает ламинарный поток на винт.

15.

a. During cavitation tests, it was proved due to the wide noncavitating operating range offered by the inflow quality of the pulling propeller a Steerprop CRP can be designed to be cavitation free in normal operating conditions.	Тести на кавітацію показали, що гвинт, що засмоктує, створює широкий не кавітаційний діапазон, завдяки цьому CPR компанії Стирпроп можна вважати таким, що не кавітує у нормальних умовах експлуатації.	Тесты на кавитацию показали, что засасывающий винт создает широкий некавитационный диапазон и благодаря этому CPR компании Стирпроп можно считать некавитирующим в нормальных условиях эксплуатации.
b. New environment friendly dual-fuel concepts unveiled.	Відкрита нова концепція подвійного подавання палива, безпечна для довкілля.	Открыта новая концепция двойной топливной подачи, безопасная для окружающей среды.
c. It would have ro-ro capacity of 1500 lane meters and can transfer up to 350 vehicles on the deadweight 4200 tons.	Вона матиме ро-ро місткість 1500 м штаб і зможе перевозити до 350 машин на дедвейті 4200 т.	Оно будет иметь ро-ро вместимость 1500 м полос и сможет перевозить до 350 машин на дедвейте 4200 т.

16.

a. Well-radiused corners must be used and sometimes the fitting of doubling plates, at the corners of all openings.	Добре закруглені кути, інколи закріплені накладними або ввареними стовщеними пластинами, слід застосовувати для всіх вирізів.	Хорошо закругленные углы, иногда укрепленные накладными или вваренными утолщенными пластинами, нужно применять для всех вырезов.
b. Any sharp corner can produce a notch, which, after stressing, could result in a crack.	У будь-якому гострому куті можливий надріз, який при виникненні навантажень може перерости в тріщину.	В любом остром угле возможен надрез, который при появлении нагрузок может перерасти в трещину.
c. This is to reduce the risk of water entry to the holds.	Це запобігає потрап-лянню води в трюми.	Это предотвращает попадание воды в трюмы.

17.

a. Additional bulkheads are to be fitted according to the vessel's length, e.g., a ship between 145 and 165 m long must have 8 bulkheads with machinery midships and 7 bulkheads with machinery aft.	Кількість проміжних перегородок вибирається залежно від довжини судна. Наприклад, судно довжиною від 145 до 165 м з МО в середній частині повинно мати 8 перегородок, а з МО в кормі – 7 перегородок.	Количество промежуточных переборок выбирается в зависимости от длины судна. Например, судно длиной от 145 до 165 м с МО в средней части должно иметь 8 переборок, а с МО в корме – 7 переборок.
b. Watertight bulkheads, because of their large area, are formed of several strakes of plating.	Водонепроникні перегородки через великі розміри сформовані із кількох пластин.	Водонепроницаемые переборки из-за больших размеров сформированы из нескольких пластин.
c. The plating strakes are horizontal and the stiffening is vertical.	Пластини розташовані горизонтально, а РЖ – вертикально.	Пластини расположены горизонтально, а РЖ – вертикально.

18.

a. ABC Safeship is an integrated through life vessel integrity management program to reduce the risk associated in design, construction and maintenance of a new and safer generation cost-efficient vessels.	"АБС Сейф Шип" – це програма, що ґрунтується на багаторічному досвіді проектування суден. Вона направлена на створення нового й більш безпечного покоління економічних суден, забезпечуючи зменшення ризику під час їх проектування, будування та експлуатації.	"АБС Сейф Шип" – это программа, основанная на многолетнем опыте проектирования судов. Она направлена на создание нового и более безопасного поколения экономических судов, обеспечивая снижение риска при их проектировании, строительстве и эксплуатации.
b. Mr Larossi claims that ABS Safe Ship is a very practical response to the challenges of meeting improved safety standards.	Пан Лароссі заявляє, що "АБС Сейф Шип" є практичним рішенням для того, щоб удосконалювати заходи безпеки.	Г-н Ларосси заявляет, что "АБС Сейф Шип" является практическим решением для того, чтобы совершенствовать меры безопасности.

c. Seawater can be used in the process which relying on evaporation or distillation, only releases water vapour to the combustion air.	Морська вода може використовуватися у процесі, що ґрунтується на випаровуванні, дистиляції при випусканні пару на згоряюче повітря.	Морская вода может использоваться в процессе, основанном на испарении, дистиляции при выпусканнии пара на сгорающий воздух.
--	---	---

19.

a. In particular, consideration has been given to the layout of the rules as regards the different regions of the craft, principles for taper or hull scantlings, definition of span point, derivation of section module and basic design loading for deck structures.	Зокрема, показані такі правила й вимоги, як особливості обводів корпусу, способів поділу судна на відсіки, попередній розрахунок навантажень для палубних конструкцій.	В частности, представлены такие правила и требования, как особенности обводов корпуса, способов деления судна на отсеки, предварительный расчет нагрузок для палубных конструкций.
Principles for subdivision are also covered.	Наведені також принципи поділу на відсіки.	Приведены также принципы деления на отсеки.
b. Where additional requirements relating to particular craft types apply. These requirements are also indicated in appropriate parts and are to be complied with as necessary.	Для суден спеціального призначення існують особливі вимоги. Вони показані у відповідних розділах і використовуються за необхідністю.	Для судов специального назначения существуют особые требования. Они представлены в соответствующих разделах и используются при необходимости.

20.

a. The rules are based on the concept that the structural and water tight integrity and general safe operation on the craft will not be compromised by static and dynamic loads experienced during normal operating conditions.	Правила ґрунтуються на забезпеченні міцності й водонепроникності корпусу, безпеки робіт, при дії статичних і динамічних навантажень під час регламентованої експлуатації судна.	Правила основаны на обеспечении прочности и водонепроницаемости корпуса, безопасности проводимых на нем работ, при действии статических и динамических нагрузок во время регламентируемой эксплуатации судна.
---	---	---

b. Scantlings are generally based on the strength required to withstand loads imposed by the sea, cargo, passengers, ballast, bunkers and other loads.	Головні розміри вибираються відповідно до критеріїв міцності для забезпечення сприйняття навантажень з боку моря, вантажу, пасажирів, баласту, підпалубної цистерні та інших експлуатаційних навантажень.	Главные размеры выбираются в соответствии с критериями прочности для обеспечения восприятия нагрузок со стороны моря, груза, пассажиров, балласта, подпалубной цистерны и других эксплуатационных нагрузок.
c. However, the rules assume that the nature and stowage of the cargo, ballast, etc., are such as to avoid excessive structural stress.	Правилами передбачений спосіб укладання вантажу залежно від його типу, розташування баласту і т.п. для зменшення надмірних напружень.	Правилами передусмотрен способ укладки груза в зависимости от его типа, расположения балласта и т.д. для уменьшения чрезмерных напряжений.

21.

a. Design loads and pressures as given in Part 5, are to be used with scantling formulae or direct calculation methods to derive scantlings based on maximum allowable stress or other suitable strength criteria.	Розрахункові навантаження і зусилля, які обчислюються в розділі 5, є вихідними даними для формул або методів обчислення головних розмірів, що відповідають максимально допустимим напругам або іншим критеріям міцності.	Расчетные нагрузки и усилия, вычисляемые в разделе 5, являются исходными данными для формул или методов вычисления главных размеров, соответствующих максимально допустимым напряжениям или другим критериям прочности.
b. Hull structural vibration resulting from cyclic loadings arising from the sea and other sources are to be such at the normal operation and structural integrity of the craft are not impaired.	Вібрація корпусних конструкцій під дією циклічних навантажень з боку моря повинна бути помірною, щоб не порушувати цілісність корпусу й здійснювати експлуатацію судна в допустимих рамках.	Вибрация корпусных конструкций под действием циклических нагрузок со стороны моря должна быть умеренной, чтобы не нарушать целостность корпуса и проводить эксплуатацию судна в допустимых рамках.

c. This chapter illustrates the general principles to be adopted in applying the structural requirements given in Part 4, 6, 7 and 8.	Ця глава ілюструє основні методики виконання конструктивних вимог, указаних у розділах 4, 6, 7 та 8.	Эта глава иллюстрирует основные методики выполнения конструктивных требований, указанных у разделах 4, 6, 7 и 8.
---	--	--

22.

a. There, prototypes are tested in the short, steep seas of the English Channel before the hull shapes are committed to production.	Потім прототиби перевіряють у суворих водах Ла-Маншу, і тільки після цього конструкція корпусу судна затверджується до виробництва.	Затем прототипы проверяют в суровых водах Ла-Манша, и только после этого конструкция корпуса судна утверждается к производству.
b. The pair of MAN diesels beneath our feet performed flawlessly, providing brisk acceleration and little noticeable smoke.	Два дизельні двигуни типу "МАН", що знаходяться під нами, чудово працюють, залишаючи за судном лише ледь помітний димок.	Два дизельных двигателя типа "МАН", находящихся под нами, превосходно работают, оставляя за судном лишь едва заметный дымок.
c. In part, the acceleration, as well as smoothness, was due to the use of five-bladed propellers.	Використання п'ятилопатевих гвинтів забезпечило швидкість і плавність руху.	Использование пятилопастных винтов обеспечило скорость и плавность движения.

23.

a. The world oil recovery grows the need for its transportation increases.	Світове видобування нафти зростає, збільшується потреба у її перевезеннях.	Мировая добыча нефти растёт, увеличивается потребность в ее перевозках.
b. Today the full termination of deliveries of oil to Ukraine from Russia is a problem.	Сьогодні особливо гостро стоїть питання про повне припинення поставок нафти в Україну з Росії.	Сегодня особенно остро стоит вопрос о полном прекращении поставок нефти в Украину из России.
c. At such hard situation with a transport fleet of Ukraine, the special attention should be paid to a problem of increasing profitability of transport hulls.	За такої складної ситуації, у якій опинився транспортний флот України, особливу увагу слід приділити проблемі підвищення економічності транспортних суден.	При такой сложной ситуации, в которой оказался транспортный флот Украины, особое внимание необходимо уделить проблеме повышения экономичности транспортных судов.

24.

a. Architectural-design type of the vessel: a single-screw, one-deck tank vessel with a double bottom, double sides, with a longitudinal corrugated bulkhead in a amidships, with seven freight and tow settling tanks, without foredeck, with a stern arrangement of engine-room, inhabited and service spaces, with a bulbous bow and a transom stern.	Архітектурно-конструктивний тип судна: одногвинтовий однопалубний танкер з подвійним дном, подвійними бортами, з поздовжньою гофрованою перегородкою в діаметральній площині, із сімома вантажами та двома відстійними танками, без бака, з кормовим розташуванням машинного відділення, житлових і службових приміщень, з бульбоподібним носом і транцевою кормою.	Архитектурно-конструктивный тип судна: одновинтовой, однопалубный танкер с двойным дном, двойными бортами, с продольной гофрированной переборкой в диаметральной плоскости, с семью грузовыми и двумя отстойными танками, без бака, с кормовым расположением машинного отделения, жилых и служебных помещений, с бульбообразным носом и транцевой кормой.
b. Buoyancy is ability of a vessel to stay in a defined position concerning the surface of water calls.	Плавучістю називається здатність судна залишатися в певному положенні відносно поверхні води.	Плавучестью называется способность судна оставаться в определенном положении относительно поверхности воды.
c. The watertight surface volume serves as the measure of floatage.	Критерієм запасу плавучості слугує водонепроникний надводний об'єм.	Критерием запаса плавучести служит водонепроницаемый надводный объем.

25.

a. Intact platform stability is an ability of a vessel to have a fixed-ratio position, steady in relation to angular inclinations.	Остійність — це здатність судна мати положення рівноваги, стійке по відношенню до кутових нахилів.	Остойчивость — способность судна иметь равновесное положение, устойчивое по отношению к угловым наклонам.
b. Statical stability is evaluated by parity of the heeling moment and a restoring torque which arise at the co-extensive deviation of a vessel from a free position of balance.	Статичну остійність оцінюють шляхом співвіднесення моменту, що дає крен, і відновлювального моменту, які виникають при рівнооб'ємному відхиленні судна від початкового положення рівноваги.	Статическую остойчивость оценивают путем соотношения кренящего момента и восстанавливающего момента, которые возникают при равнообъемном отклонении судна от начального положения равновесия.

c. Calculation of intact platform stability at the big bank angles is reduced calculation and construction of the diagram and dynamic stability.	Розрахунок остійності при великих кутах крена зводиться до розрахунку та побудови діаграми статичної і динамічної остійності.	Расчет остойчивости при больших углах крена сводится к расчету и построению диаграммы статической и динамической остойчивости.
--	---	--

26.

a. In many cases weights of the hull, gears, fuel, inventory supply and ballast take to variable weights.	До змінних мас належать здебільшого маси корпусу, механізмів, палива, інвентарного обладнання та баласту.	К переменным массам относятся, в большинстве случаев, массы корпуса, механизмов, топлива, инвентарного оборудования и балласта.
b. In any case balancing process of the projected vessel is essentially facilitated if you have capacity plan of this vessel.	У будь-якому випадку процес удиферентування проектного судна істотно полегшується за наявності епюри ємності цього судна.	В любом случае процесс удифферентовки проектируемого судна существенно облегчается при наличии эпюры емкости этого судна.
c. Project balancing of a vessel is an operation when the position of a ship's center of gravity that is designed on her length is combined with the optimum position of the center of buoyancy.	Проектним удиферунтуванням судна називається операція, у процесі якої положення центру тяжіння судна, яке проектується за його довжиною, сполучається з оптимальним положенням центру величини.	Проектной удифферентовкой судна называется операция, в процессе которой положение центра тяжести судна, которое проектируется по его длине, совмещается с оптимальным положением центра величины.

27.

a. Definition of inertia moment of section is reduced to a box-girder analysis.	Визначення моменту інерції перерізу зводиться до розрахунку еквівалентного бруса.	Определение момента инерции сечения сводится к расчету эквивалентного бруса.
b. Obtained geometric performances of equivalent girder allow defining an actual section modulus of inertia of cross section.	Отримані геометричні характеристики еквівалентного бруса дають змогу визначити фактичний момент опору та момент інерції поперечного перерізу.	Полученные геометрические характеристики эквивалентного бруса позволяют определить фактический момент сопротивления и момент инерции поперечного сечения.

c. An equivalent girder is conditional reception at which the areas of sections of the links which equidistant from a neutral axis, move to a midplane across.	Еквівалентний брус – умовний прийом, за допомогою якого площини перерізу зв'язків, рівновіддалених від нейтральної осі, переміщують до діаметральної площини по горизонталі.	Эквивалентный брус – условный прием, при котором площади сечений связей, равноудаленных от нейтральной оси, перемещают в диаметральную плоскость по горизонтали.
--	--	--

28.

a. Manufacture of units, sections and blocks of sections is a separate stage of block construction of a vessel.	Виготовлення вузлів, секцій і блоків секцій корпусу – це окремий етап побудови судна.	Изготовление узлов, секций и блоков секций корпуса – это отдельный этап постройки судна.
b. Complexity of preassembling makes up to 60% of all complexity of assembly and welding of a vessel.	Трудомісткість попереднього складання становить до 60 % всієї трудомісткості складання і зварювання судна.	Трудоемкость предварительной сборки составляет до 60 % всей трудоемкости сборки и сварки судна.
c. The amount of slipway works and a residence of vessel on a slipway decreases.	Зменшуються обсяг робіт стапельного складання і час перебування судна на стапелі.	Уменьшается объем работ стапельного сбора и время пребывания судна на стапеле.

29.

a. Industrial emergencies and catastrophes treat to extreme situations of technological character.	До надзвичайних ситуацій техногенного характеру належать виробничі аварії та катастрофи.	К чрезвычайным ситуациям техногенного характера относятся производственные аварии и катастрофы.
b. Unfavourable circumstances and some factors can cause industrial emergencies and lead catastrophes, so and to damages, distruction, people victims.	Несприятливі обставини і збіг низки факторів можуть призвести до виробничих аварій та катастроф, а відповідно до збитків, руйнування і загибелі людей.	Неблагоприятные обстоятельства и соединение ряда факторов могут привести к производственным авариям и катастрофам, а значит к ущербу, разрушениям и гибели людей.

c. It is necessary to predict action of an extreme situation and all measures of warning, protection and evacuating would be executed in time.	Тому основними завданнями у сфері захисту населення і території від надзвичайних ситуацій техногенного характеру є здійснення комплексу заходів щодо запобігання та реагування на надзвичайні ситуації.	Поэтому основными задачами в сфере защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера есть осуществление комплекса мероприятий по предотвращению и реагированию на чрезвычайные ситуации.
--	---	--

30.

a. When ship's power devices operate, exhaust fluids are rejected in atmosphere, and the marine environment gets water with petroleum.	Під час роботи суднових енергетичних пристроїв у атмосферу викидаються вихлопні гази, а в морське середовище потрапляє вода з нафтою.	При работе судовых энергетических устройств в атмосферу выбрасываются выхлопные газы, а в морскую среду попадает вода с нефтью.
b. Sewage waters from bathrooms of deckhouse and rigging of medical blocks are poured out for a side through the gear on scouring and disinfections or merge in the modular cistern.	Стічні води із санвузлів надбудови та оснащення медичних блоків виводяться за борт через фільтр для очищення і дезінфекції або зливаються в збірну цистерну.	Сточные воды из санузлов надстройки и оснащения медицинских блоков выводятся за борт через фильтр для очищения и дезинфекции или сливаются в сборную цистерну.
c. To avoid pollution of the sea with pumping for side pool ballast, it is necessary to place settling tanks for dues of scourage, an oil refuse and other oily mixtures.	Щоб не забруднювати море відкачанним за борт рідким баластом, слід обладнати на танкерах спеціальні танки ізольованого баласту.	Чтобы не загрязнять море откаченным за борт жидким балластом, нужно оборудовать на танкерах специальные танки изолированного балласта.

APPENDIX

I. Латинізми

Латинські слова і висловлювання, уживані в оригіналі без перекладу.

IBIDEM (IB., IBID)	= in the cited source	там же, у тому ж місці	там же
IN SITU	= at the site	на місці	на месте
PER SE	= by itself	саме собою	само по себе
CONDITIO SINE QUA NON	= indispensable condition	обов'язкова умова	непременное условие
VIA	= through	шляхом	путем
IN VITRO	= in a test tube	у пробірці	в пробирке
SUI GENERIS	= in its kind	у своєму роді	в своем роде
ERGO	= consequently	отже (отож)	следовательно
PROVISO	= on condition that	за умови	при условии
SIC!	= important!	важливо; оригінал	важно; подлинник

II. Способи формального перекладу, традиційних застарілих прислівників.

Застарілий прислівник	Сучасне трактування
1. hereafter	below
2. herein	here
3. heretofore	formerly
4. hitherto	up to now
5. thereafter	below
6. thereby	thus
7. therefrom	from smth
8. therein	in smth
9. therethrough	through smth
10. thereunder	under smth
11. thereupon	after which
12. whereafter	after which
13. wherefore	for which
14. wherein	in which
15. whereof	of which
16. whereupon	after which
17. wherewith	with which

III. Значення деяких префіксів, які допомагають з'ясувати значення слова.

counter (against) – counteract de (down) – decarbonize dis (apart) – disconnect il, im, in, ir (not) – illimitable, impossible, impregnable, insoluble, irrational miss (wrong) – misfire ex (out of) – exhale co (with) – coaxial sub (under) – subframe trans (over) – transfer	omni (all) – omnivorous ante (before) – antechamber bi (double) – binocular endo (inside) – endotracheal multi (many) – multiply uni (single) – unidirectional pre (before) – preset post (after) – postgraduate extra (above) – extraordinary
---	--

IV. Зменшувальні суфікси:

ring – ringlet; globe – globule;
lock – locket; cube – cubicle;
hatch – hatchet; part – particle.

V. UKRAINIAN-ENGLISH transliteration table

On 19 April 1996, an official Ukrainian-English transliteration system was adopted by the Ukrainian Legal Terminology Commission (Decision N 9).

- Use of the approved system is not mandatory for the transliteration of foreign names into Ukrainian.

- Transliteration should be made directly between Ukrainian and English without the use of any intermediary languages.

- Decision 99, in accordance with the Legal Terminology Commission express authority, is binding only for the transliteration of Ukrainian names in English in legislative and official acts.

- For brevity's sake, the system routinely allows for names such as the city of 'Zaporizhzhia' to be given as 'Zaporizhia,' 'L'viv' as 'Lviv,' etc. Also included is a short list of official spellings for miscellaneous terms: 'Ukraine' (no use of the article 'the'), 'Crimea' (as opposed to 'Krym'), 'Black Sea,' and 'Sea of Azov'. In certain cases, 'traditional' forms may be shown in parentheses after the official form: 'Dnipro (Dnieper).'

- In addition, apostrophe marks and softening marks may be omitted upon transliteration into English.

Ukrainian letter	English letter	Note	Example
А	A	–	Алушта – Alushta
Б	B	–	Борщагівка – Borschahivka
В	V	–	Вишгород – Vyshhorod
Г	H, gh	H – in most cases, gh – when recreating the combination "зг"	Гадяч – Hadiach; Згорани – Zghorany
Ґ	G	–	Галаган – Galagan
Д	D	–	Дон – Don
Е	E	–	Рівне – Rivne
Є	Ye, ie	Ye – at the beginning of words, ie – in other positions	Єнакієве – Yenakiieve; Наєнко – Naienko
Ж	Zh	–	Житомир – Zhytomyr
З	Z	–	Закарпаття – Zakarpattia
И	Y	–	Медвин – Medvyn
І	I	–	Іршава – Irshava
Ї	I	Yi – at the beginning of words, i – in other positions	Їжакевич – Yizhakevych; Кадіївка – Kadiivka
Й	Y, i	Y – at the beginning of words, i – in other positions	Йосипівка – Yosypivka; Стрий – Stryi
К	K	–	Київ – Kyiv
Л	L	–	Лебедин – Lebedyn
М	M	–	Миколаїв – Mykolaiv
Н	N	–	Ніжин – Nizhin
О	O	–	Одеса – Odesa
П	P	–	Полтава – Poltava
Р	R	–	Ромни – Romny
С	S	–	Суми – Sumy
Т	T	–	Тетерів – Teteriv

Ukrainian letter	English letter	Note	Example
У	U	–	Ужгород – Uzhhorod
Ф	F	–	Фастів – Fastiv
Х	Kh	–	Харків – Kharkiv
Ц	Ts	–	Біла Церква – Bila Tserkva
Ч	Ch	–	Чернівці – Chernivtsi
Ш	Sh	–	Шостка – Shostka
Щ	Sch	–	Гоща – Hoscha
Ь	'	(see commentary)	Русь – Rus'; Львів – L'viv
Ю	Yu, iu	Yu – at the beginning of words, iu – in other positions	Юрій – Yurii; Крюківка – Krukivka
Я	Ya, ia	Ya – at the beginning of words, ia – in other positions	Яготин – Yahotyn; Ічня – Ichnia
‘ (apostrophe)	“	(see commentary)	Знам'янка – Znamianka

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ АНГЛИЙСКИЕ И АМЕРИКАНСКИЕ МЕРЫ ДЛИНЫ, ПЛОЩАДИ, ОБЪЕМА И ВЕСА			
Сокращенное обозначение	Полное название	Русское название	Метрическое значение
mi.	/statute/ mile	/установка/ миля	1609 м
l.	cable's length	кабельтов	≈200 м
yd.	yard	ярд	99,44 см
ft	foot	фут	30 48 см
in.	inch	дюйм	2 54 см
l.	line	линия	2 117 мм
–	mil	мил	0,025 мм
ac.	acre	акр	≈0,4 га
sq. yd.	square yard	кв.ярд	≈0,8 кв. м
sq.ft	square foot	кв.фут	≈930 кв. см
sq in	square inch	кв.дюйм	≈6 кв. см
bbl.	barrel /petroleum/	баррель /нефтяной/	≈159 л
bu.	bushel	бушель	≈36 л

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ АНГЛИЙСКИЕ И АМЕРИКАНСКИЕ МЕРЫ ДЛИНЫ, ПЛОЩАДИ, ОБЪЕМА И ВЕСА			
Сокращенное обозначение	Полное название	Русское название	Метрическое значение
gal.	gallon	галлон	≈ 4 л
qt.	quart	кварта	≈ 1 л
pt.	pint	пинта	≈ 0,5 л
cu. yd.	cubic yard	куб. ярд	≈ 0,8 куб. м
cu. ft.	cube foot	куб. фут	≈ 0,3 куб. м
cu. in.	cubic inch	куб. дюйм	≈ 16 куб. см
stn.	stone	стон	≈ 65 кг
lb.	pound	фунт	≈ 453,6 г
oz.	ounce	унция	≈ 8,3 г

ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА ДЮЙМОВ, ФУТОВ, МИЛЬ И ФУНТОВ				
	в сантиметры	в метры	в километры	в килограммы
1	2,5	0,3	1,6	0,5
2	5,1	0,6	3,2	0,9
3	7,6	0,9	4,8	1,4
4	10,2	1,2	6,4	1,8
5	12,7	1,5	8,0	2,3
6	15,2	1,8	9,7	2,7
7	17,8	2,1	11,3	3,2
8	20,3	2,4	12,9	3,6
9	22,9	2,7	14,5	4,1
10	25,4	3,0	16,1	4,5
20	50,8	6,1	32,2	9,1
30	76,2	9,1	48,3	13,6
40	101,6	12,1	64,4	18,1
50	127,0	15,2	80,5	22,7
60	152,4	18,3	96,6	27,2
70	177,8	21,3	112,7	31,8
80	203,2	24,4	128,7	36,6
90	228,6	27,4	144,8	40,8
100	254,0	30,5	160,9	45,4
200	600,0	61,0	321,9	90,7
300	762,0	01,4	482,8	136,1
400	1010,0	181,0	643,7	181,4
500	1270,0	162,4	804,7	226,1

LITERATURE

1. Чебурашкин Н.Д. Технический перевод в школе. – М., 1983.
2. Чебурашкин Н.Д. Хрестоматия по техническому переводу. – М., 1985.
3. Носенко С.М. Научно-технический перевод. – М., 1992.
4. Карабан В.І. Переклад англійської наукової і технічної літератури – К., 2001. – Ч. 2.
5. Англо-русский политехнический словарь. – М., 1976. – 320 с.
6. Англо-русский военный словарь. – М., 1987. – 320 с.
7. Великобритания: лингвострановедческий словарь. – М., 1978. – 480 с.
8. Dictionary of Translation Studies / edited by Mark Shuttleworth and Moira Cowie, 1997.
9. Richard C. Blight. Translation Problems From A to Z.
10. Laurence Urdang. Dictionary of Difficult Worlds. – М., 1996 – 560 с.

Интернет-джерела:

1. <http://www.globalconnects.com/glossary/>
2. <http://www.trans-k.co.uk/Glossary.html>
3. <http://www.acutetranslations.com/glossary.aspx>
4. <http://englishrussiantranslations.com/resources/glossary.html>
5. <http://englishrussiantranslations.com/resources/glossary.html>