

ГУМАНІТАРНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра «Іноземні мови»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**та контрольна робота 3
для студентів 2 курсу будівельного факультету
заочної форми навчання**

(англійська мова)

Харків 2009

Методичні вказівки розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні кафедри «Іноземні мови» 26 грудня 2007 р., протокол № 5.

Видання підготовлено відповідно до програми навчальної дисципліни і є складовою навчально-методичного комплексу дисципліни „Англійська мова”.

Контрольна робота складається з двох частин. Перша частина є граматичним довідником. Частина друга розподілена на 5 варіантів, кожен з яких має 8 завдань. Тестові завдання дають змогу оцінити рівень володіння граматиною, а також продемонструвати студенту свої вміння висловлювати думку на основі прочитаного тексту. Контрольна робота призначена для студентів 2 курсу заочної форми навчання будівельного факультету.

Укладач

викл. В.М. Березний

Рецензент

доц. С.М.Донець

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

та контрольна робота 3
для студентів 2 курсу будівельного факультету
заочної форми навчання

(англійська мова)

Відповідальний за випуск Березний В.М.

Редактор Губарева К.А.

Підписано до друку 21.04.08 р.

Формат паперу 60x84 1/16 . Папір писальний.

Умовн.-друк.арк. 1,5. Обл.-вид.арк. 1,75.

Замовлення № Тираж 250. Ціна

Видавництво УкрДАЗТу, свідоцтво ДК № 2874 від. 12.06.2007 р.

Друкарня УкрДАЗТу,
61050, Харків - 50, майдан Фейєрбаха, 7

УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Гуманітарний факультет

Кафедра “Іноземні мови”

Методичні вказівки
та контрольна робота № 3
для студентів 2 курсу будівельного факультету
заочної форми навчання

(англійська мова)

Харків, 2008

Методичні вказівки та контрольна робота № 3 для студентів 2 курсу будівельного факультета заочної форми навчання (англ. мова).-Х.: УкрДАЗТ, 2008

Видання підготовлено відповідно до програми навчальної дисципліни і є складовою навчально-методичного комплексу дисципліни „Англійська мова”.

Контрольна робота складається з двох частин. Перша частина є граматичним довідником. Частина друга розподілена на 5 варіантів, кожен з яких має 8 завдань. Тестові завдання дають змогу оцінити рівень володіння граматиною, а також продемонструвати студенту свої вміння висловлювати думку на основі прочитаного тексту. Контрольна робота призначена для студентів 2 курсу заочного навчання будівельного факультету.

Методичні вказівки розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні кафедри “Іноземні мови” 26.12.2007, протокол №5

Укладачі: викл. В.М. Березний

Рецензент: доц., к.ф.н. С.М. Донець

Методичні вказівки

Методичні вказівки містять тексти контрольної роботи 3 для студентів 2 курсу будівельного факультету заочної форми навчання і методичні рекомендації до її виконання.

Мета методичних вказівок – допомогти студентам у самостійній роботі над розвитком практичних навичок читання та перекладу з англійської мови літератури зі спеціальності, розширити та поглибити набуті ними знання з лексики і граматики англійської мови.

Контрольна робота 3 є логічним продовженням попередніх контрольних робіт 1 та 2, які виконувалися на першому курсі.

Методичні рекомендації визначають порядок виконання контрольної роботи, а граматичний коментар подає пояснення щодо тих граматичних явищ та конструкцій англійської мови, які включено до контрольної роботи і знання яких необхідне для її успішного виконання.

Порядок виконання контрольної роботи

Контрольна робота виконується в окремому зошиті, на обкладинці якого треба вказати назву навчального закладу, кафедри, дисципліни, номер контрольної роботи, прізвище та ім'я студента, а також його шифр та спеціальність.

Контрольна робота має п'ять варіантів, які визначаються за останньою цифрою студентського шифру:

1, 2 – варіант 1;

3, 4 – варіант 2;

5, 6 – варіант 3;

7, 8 – варіант 4;

9, 0 – варіант 5.

При виконанні контрольної роботи слід дотримуватись поданого порядку завдань. Текст перекладу треба писати на сторінці напроти тексту англійською мовою.

Після перевірки, якщо є помилки, виконується робота над помилками, виправлення записуються у кінці зошита.

Контрольні роботи повинні подаватись вчасно, у термін, визначений навчальним планом.

Граматичні теми

- 1 Пасивний стан (The Passive Voice) видо-часових форм Indefinite, Continuous, Perfect (закріплення).
- 2 Модальні дієслова (Modal Verbs).
- 3 Конструкції з дієприкметником. Незалежний дієприкметниковий зворот (Absolute Participle Construction).
- 4 Функції дієслів to be, to have, to do.
- 5 Безполучникове підрядження в означальних, додаткових та умовних підрядних реченнях.
- 6 Група означень (Attributive Group).

ЗРАЗОК ВИКОНАННЯ ВПРАВ

До вправи 1

The test results are being processed now.

Present Continuous Tense (Passive Voice)

Результат випробування зараз обробляється.

До вправи 2

railway communication network – залізнична мережа зв'язку.

До вправи 3

The horse-powered railways did not last long.

Залізниці на кінній тязі проіснували недовго.

До вправи 4

One should not forget that our country has been introducing new railway technologies on a large scale.

Не слід забувати, що наша країна впроваджує залізничні технології у широкому обсязі.

До вправи 5

The professor being ill, the lecture was put off.

Через те, що професор захворів, лекція була відкладена.

До вправи 6

Had you worked hard, you would have passed all examinations.

Якщо б ви працювали наполегливо, ви б склали всі іспити.

До вправи 8

Gauge – the distance between the rails.

Ширина колії – це відстань між рейками.

Стислий граматичний коментар

I ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ДІЄСЛІВ У ПАСИВНОМУ СТАНІ

Passive Voice (див. таблицю 1)

Таблиця 1

	Indefinite	Continuous	Perfect
Present	<u>I am asked</u> <u>He is asked</u> <u>You are asked</u>	<u>I am being asked</u> <u>He is being asked</u> <u>You are being asked</u>	<u>I have been asked</u> <u>He has been asked</u> <u>You have been asked</u>
Past	<u>I was asked</u> <u>You were asked</u>	<u>I was being asked</u> <u>You were being asked</u>	<u>I had been asked</u>
Future	<u>I shall be asked</u> <u>He will be asked</u>		<u>I shall have been asked</u> <u>He will have been asked</u>

Пасивний стан може перекладатися українською мовою декількома способами:

- 1 *Radio was first discovered in 1895 by A.S.Popov.*
Радіо було вперше винайдено в 1895 році О.С. Поповим.
- 2 *A device for measuring pressure is called manometer.*
Прилад для вимірювання тиску називається манометром.
- 3 *Foreign scientists were shown a new device.*
Зарубіжним вченим показали новий прилад.

- 4 *It is expected that the conference will take place next summer.*
Очікують, що конференція відбудеться наступного літа.

II МОДАЛЬНІ ДІЄСЛОВА (Modal Verbs)

Три модальні дієслова вважаються в англійській мові основними, вони складають ядро групи модальних дієслів: **can, may, must**. Для вираження різних відтінків необхідності виконання дії, для вираження волі, бажання, наміру використовуються також модальні дієслова: **should, ought to, need, will, would**.

Дієслова **should, ought to** майже не різняться за значенням. Кожне з них має лише одну форму і виражає моральний обов'язок, пораду, рекомендацію.

He ought to have waited for you.
Йому слід було почекати на вас.

You should have sent her to Academy.
Вам слід було послати її до академії.

Модальні дієслова **will, would** вживаються для вираження волі, бажання, наміру.

We will help you.
Ми допоможемо вам (з охотою).

I said that we would help you.
Я сказав, що ми (охоче) допоможемо вам.

У питальних реченнях **will, would** вживаються у другій особі для вираження ввічливого прохання, запрошення, причому **would** надає проханню особливо ввічливого відтінку.

Would you help me?
Допоможіть мені, будь ласка.

Як модальне дієслово **need** виражає необхідність виконання дії і вживається у питальних і заперечних реченнях.

You need not trouble about that at all.
Вам зовсім не треба турбуватися про це.

III КОНСТРУКЦІЇ З ДІЄПРИКМЕТНИКОМ

(див. таблицю 2)

Compound Forms of Present Participle

(Складні форми дієприкметника дійсного часу)

Present Participle може мати прості (*asking*) та складні форми (*being asked, having asked, having been asked*).

Past Participle має лише просту форму (*asked*).

Таблиця 2

	PRESENT PARTICIPLE	
	ACTIVE	PASSIVE
Indefinite	Дія, виражена дієприкметником, відбувається одночасно з дією, що виражена присудком	
	<p>giving <i>The professor giving a lecture showed many diagrams.</i> - Викладач, <u>що читав</u> лекцію, продемонстрував багато діаграм (<i>giving</i> - означення)</p> <p><i>Giving a lecture the professor showed many diagrams.</i> - <u>Читаючи</u> лекцію, викладач продемонстрував багато діаграм (<i>giving</i> - обставина)</p>	<p>being asked <i>The student being asked by the teacher gave an excellent answer.</i> - Студент, <u>якому викладач поставив запитання</u>, дав блискучу відповідь (<i>being asked</i> - означення)</p> <p><i>Being asked the student didn't know what to say.</i> - <u>Коли студента запитали</u>, він не знав, що відповісти (<i>being asked</i> - обставина)</p>
Perfect	Дія, виражена дієприкметником, відбувалася раніше, ніж дія, виражена присудком	
	<p>Having given <i>Having given a lecture, the professor answered a lot of questions.</i> - <u>Прочитавши</u> лекцію, викладач відповів на багато запитань (= після того, як викладач</p>	<p>Having been asked <i>Having been asked a lot of questions, the lecturer decided to give an explanation.</i> - <u>Після того як лектору поставили багато запитань</u>, він</p>

	прочитав лекцію ...)	вирішив пояснити
--	----------------------	------------------

Дієприкметникові звороти в англійській мові поділяються на дві групи: залежні та незалежні. До залежних дієприкметникових зворотів належать дієприкметники із залежними словами, які виступають у функції означення або обставини.

Having obtained the results of the tests , the engineer ... -

Отримавши результати досліджень, інженер ...

Being used in this way, the device ... - Якщо пристрій використовують таким чином, він ...

Having been introduced, the invention ... - Після впровадження винаходу, він ...

Особливою граматичною конструкцією в англійській мові є незалежний дієприкметниковий зворот (Absolute Participle Construction), тобто конструкції з дієприкметником, які містять свій власний (незалежний) підмет, виражений іменником у загальному відмінку чи займенником у номінативному відмінку. Переклад незалежного дієприкметникового звороту залежить від його місця стосовно головного речення. Якщо він стоїть перед ним, то він перекладається підрядним обставинним реченням, яке вводиться сполучниками: **оскільки, якщо, коли, після того, як** та іншими.

The article being ready, I shall bring it to you.

Коли стаття буде готова, я принесу її тобі.

The weather permitting, we shall start tomorrow.

Якщо погода дозволить, ми відправимось завтра.

Якщо дієприкметник виражено формою Perfect Participle, це свідчить, що дія дієприкметникового звороту передусє дії дієслова-присудка.

With the letter having been finished, I went to the post-office.

Після того як листа було закінчено, я вирушив на пошту.

Якщо незалежний дієприкметниковий зворот стоїть після головного речення, він перекладається як частина складносурядного речення з сурядними сполучниками: **причому, а, і, проте.**

We use various types of computers, the most powerful being applied in space technologies.

Ми використовуємо різні типи комп'ютерів, причому найпотужніші застосовуються у космічних технологіях.

IV СКЛАДНОПІДРЯДНЕ РЕЧЕННЯ (БЕЗСПОЛУЧНИКОВИЙ ЗВ'ЯЗОК) (див. таблицю 3)

Таблиця 3

Підметове підрядне	<i><u>Who can do it</u> is not known.</i>
Присудкове підрядне	<i>The question is <u>if he will come.</u></i>
Додаткове підрядне	<i>He said (that) <u>he had done it.</u></i>
Означальне підрядне	<i>Here is the book (which\ that) <u>we have spoken about.</u></i>
Обставинне підрядне	
Часу	<i>She will do it <u>when she returns.</u></i>
Місця	<i>The plant grows <u>where the others couldn't.</u></i>
Причини	<i><u>As it was raining,</u> we stayed at home.</i>
Мети	<i>She must hurry <u>lest she (should) be late.</u></i>
Умовне	<i>I shall do this work <u>if I have time.</u></i>
Поступки	<i><u>Though he was very young,</u> he was a good worker.</i>

1 Сполучникове слово **that** у сполучникових реченнях часто випускається. Наприклад:

Everybody knows (that) with modern high-speed computers it is possible to control a train.

2 Означальні підрядні речення часто приєднуються до головного, за яким вони стоять, без допомоги сполучника.

The problem the scientists are speaking about is connected with new discoveries in the field of electronics.

3 Сполучник **if** може випускатися у тому випадку, якщо в підрядному реченні для вираження умовності вживаються дієслова **were, should, had**, які у цьому випадку займають перше місце. Наприклад:

Had the material been tested by the engineers, it could have been used the construction.

V ГРУПА ОЗНАЧЕНЬ (ATTRIBUTIVE GROUP)

(див. таблицю 4)

У функції означення можливе використання як прикметників, так і іменників. Ключовим позначеним словом в такій низці іменників є останній іменник.

Таблиця 4

Артикль	Іменник у ролі означення	Позначений іменник
The	land	transport
The	land transport	improvement
The	land transport improvement	problem

Life test – випробування на строк праці

Labour cost – витрати на робочу силу

Safety standard – стандарт, який встановлює правила техніки безпеки

College science Improvement Program – програма вдосконалення наукової роботи в коледжах (США)

Emergency snow clearing – термінове розчищення снігових заметів
Rail transport movement table – графік руху залізничного транспорту

ВАРІАНТ 1

Exercise 1

Перепишіть речення, назвіть у кожному з них видо-часову форму та стан дієслова – присудка. Перекладіть речення рідною мовою.

- 1 The arch was prevented from rotating by being rigidly anchored at the abutments.
- 2 Aluminium is always referred to as having resistance to corrosion.
- 3 The test results are being processed now.
- 4 The speeds of our trains have been increased recently.

Exercise 2

Перепишіть словосполучення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на вживання іменників у функції означення.

The London underground extension project, high-speed train service, out-and-home-in-a-day business travel, steel rail improvement, rail steel content, 500 mile railway, Kyiv-Kharkiv high-speed line, 10 car train.

Exercise 3

*Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на різні значення дієслів **to be, to have, to do**.*

- 1 On a straight track the wear is chiefly on the top of the head.
- 2 Special arrangements are necessary when the vehicles have to be moved from one track to another.
- 3 What did sleepers originally consist of?
- 4 The rails are joined together with fishplates or joint bars.

Exercise 4

Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на модальні дієслова. Підкресліть модальні дієслова.

- 1 One should remember that sometimes the metro lines have to be laid as close to the surface as possible.
- 2 I need not have told you about that.
- 3 Despite bad weather conditions the company will lay rails at any cost.
- 4 Would you please help us?

Exercise 5

Перекладіть рідною мовою дієприкметникові звороти зі складними формами дієприкметника.

- 1 The conditions permitting, we shall test the new model tomorrow.
- 2 Stations and other railway buildings being subjected to intensive vibration and noise, strong and sound-resistant materials should be used in their construction.
- 3 Having invented a new method of steelmaking, Bessemer was generally recognized.
- 4 Having been highly appreciated, long welded rails are now widely used in every country of the world.

Exercise 6

Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на безсполучниковий зв'язок.

- 1 The students of my group said they would work hard and would speak English fluently.
- 2 Were the calculations right, the lengths of welded rails could be carried in the longest standard wagons.
- 3 The book this student is reading is very interesting.

Exercise 7

Прочитайте текст та переписіть його. Перекладіть текст рідною мовою, переклад запишіть. Дайте письмову відповідь на наведені запитання.

Description of the track

The two rails of a track produce the most economical path for the smooth passage of heavily loaded vehicles at great speed. Sleepers or ties hold the two rails at the exact distance or gauge throughout and transfer the loads from the rails to the ballast. The ballast provides a resilient bed, keeps the sleepers in the correct position and at the correct level, distributes the load from the sleepers to a large area on the bed or formation of the track and drains off rain water. The rails are fixed to the sleepers with various types of fittings which depend on the type of the rail used, and on various other considerations. The rails which are manufactured in standard lengths are joined together with fishplates or joint bars through which fishbolts or track bolts are threaded.

The combination of rails, sleepers, fittings, ballast, etc., is known as the track or permanent way. In some countries, temporary tracks were laid for conveyance of earth for the building up or the formation of a railway, and the permanent way was so called to distinguish the final layout from these temporary tracks.

A railway track is required to bear very heavy loads and to permit such loads to move in safety at high speed. In order to achieve this economically, certain standards of loads, of speeds and gauges have been established.

Note

1 fishbolt – стиковий болт

Answer the following questions

- 1 What are the main components of the track?
- 2 What is the function of the sleepers?
- 3 What is the function of the ballast?
- 4 How are the rails fixed to the sleepers?
- 5 What are the rails joined with?

Exercise 8

*Підберіть терміни у правій колонці до визначень у лівій колонці.
Перекладіть рідною мовою.*

1 permanent way	a) the distance between the rails
-----------------	-----------------------------------

2 rails	b) the combination of rails, ties and ballast
3 gauge	c) the mechanism which moves the trains from one track to another
4 ties (sleepers)	d) long steel bars on which the trains run
5 switch	e) wooden supports for rails

ВАРІАНТ 2

Exercise 1

Перепишіть речення, назвіть у кожному з них видо-часову форму та стан дієслова – присудка. Перекладіть речення рідною мовою.

- 1 Many materials now commonly used in building were not even thought of thirty years ago.
- 2 The question now arises as to how the rails are affected by temperature changes.
- 3 New types of rails will be given much attention by our scientists.
- 4 Wooden sleepers have been increasingly substituted by concrete ones.

Exercise 2

Перепишіть словосполучення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на вживання іменників у функції означення.

Super express railway project, battery-operated pocket size ultrasonic device, railway communication network, single track railway roadbed, railway track embankment top width, 4 cycle engine

Exercise 3

*Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на різні значення дієслів **to be, to have, to do**.*

- 1 Other difficulties with which the workers had to meet were diseases and sandstorms.
- 2 There is a great difference between the conditions in which the railway builders had to work in the past and those provided today.
- 3 Has she agreed to do the work?

- 4 Everybody who has travelled on a railway is more or less familiar with the main components of the track.

Exercise 4

Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на модальні дієслова. Підкресліть модальні дієслова.

- 1 What means ought to be provided for the safety of the workers in constructing modern tunnels?
- 2 Any tunnel should provide a short cut through a rock.
- 3 He expected that he would be informed of the results obtained.
- 4 They are sure the company will finish the construction of the railway section in November.
- 5 You needn't arrive at the airport until 10.30.

Exercise 5

Перекладіть рідною мовою дієприкметникові звороти зі складними формами дієприкметника.

- 1 The professor being ill, the lecture was put off.
- 2 Having built a monorail in Tokyo, Japanese construction engineers partly solved the problem of traffic congestion.
- 3 Steel rails gradually replaced iron ones, the progress being accelerated by the invention of the new process of steel making.
- 4 Having been divided into divisions, the railway handles the traffic more efficiently.

Exercise 6

Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на безсполучниковий зв'язок.

- 1 The European economy of the 2020s will be very different from that of Europe we have known for the last decades.
- 2 Had manganese steel been used on the crossing, the wear would not have been so great.
- 3 This is a problem we shall spend much time on.

Exercise 7

Прочитайте текст та перепишіть його. Перекладіть текст рідною мовою, переклад запишіть. Дайте письмову відповідь на наведені запитання.

Length of rail

The length of rails varies considerably in various countries. As the rail joint is the weakest part of a track structure, its strength being about one half that of the rails, it would appear to be desirable to use as long a rail as possible. Wear and tear of vehicles would be decreased and comfort of passengers would be increased if longer rails were used. The length of a rail is however governed by the length which can be produced at a reasonable cost by the manufacturers. A further limiting factor is the transport of rails. Rails have to be of such lengths that they may be carried in the longest standard wagons. Very long lengths of rails have been transported but a series of special wagons are required for such a feat with resultant increased cost. Again, very long rails cannot be handled by manual labour and special handling devices, such as cranes, are necessary.

The advantages of fewer joints are so great that the practice of joining the rails together by welding is on the increase. Welding the ends of adjacent rails overcomes any of the disadvantages of long rails, particularly those of manufacturing and handling. The rails are welded together after laying by one of a number of methods. An expansion gap is provided at the end of each rail. Theoretically the longer the rail, the larger is the expansion gap. This, however, is not the case in practice.

Notes

1 expansion gap – проміжок між рельсами

2 rail joint – рейковий стик

Answer the following questions

- 1 What part of the track structure is the weakest?
- 2 What would passengers and vehicles gain if longer rails were used?
- 3 What is the length of the rail governed by?
- 4 How can very long lengths of rails be transported?
- 5 What practice overcomes disadvantages of manufacturing and handling long rails?

Exercise 8

Підберіть терміни у правій колонці до визначень у лівій колонці. Перекладіть рідною мовою.

1 congestion	a) the movement (as of vehicles or pedestrians) through an area or along a route
2 service	b) the labor performed for another; duty done or required
3 bogie	c) the driving-wheel unit
4 curve	d) a part of the track that is hook-shaped or bent
5 traffic	e) overfullness of trains and other vehicles

ВАРІАНТ 3

Exercise 1

Перепишіть речення, назвіть у кожному з них видо-часову форму та стан дієслова – присудка. Перекладіть речення рідною мовою

- 1 In some countries the new tracks have been laid for a maximum speed of 250 km/h.
- 2 The work will be performed in due time.
- 3 The introduction of electric traction on railways was spoken of at the end of the 19th century.
- 4 New metro lines are being built in different parts of the city

Exercise 2

Перепишіть словосполучення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на вживання іменників у функції означення.

£ 700,000 construction design, track-laying operation instruction, right-hand 20 deg 10 min radius sharp curve, standard gauge super-express railway line, experimental diesel multiple unit train, 7 hour shift work.

Exercise 3

*Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на різні значення дієслів **to be, to have, to do**.*

- 1 A rail is acted on by vibration which accelerates damage to the sleepers.
- 2 All London underground trains had special reduced lighting for use on the track sections running on the surface.
- 3 Some specialists did not believe that monorails would become part of our life in the future.
- 4 What does the arc welding process depend on?

Exercise 4

Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на модальні дієслова. Підкресліть модальні дієслова.

- 1 One should know that railways are the safest and the most popular means of transportation.
- 2 The goods needn't have been sent by railway.
- 3 He ought to take a more active part in decision making on the construction time of the railway crossing.
- 4 We will help him.
- 5 He tried to persuade me, but I wouldn't listen to him.

Exercise 5

Перекладіть рідною мовою дієприкметникові звороти зі складними формами дієприкметника.

- 1 Having made a number of experiments, our scientists developed a new track diagnostic technique.
- 2 Both electric and diesel locomotives are now in operation on our railways, the diesel being the best type for marshalling yards.
- 3 Sleepers may be of wood, concrete, prestressed concrete or steel, wooden sleepers being still widely used.
- 4 Having been introduced on the railways, telecommunication allows both the goods and the passenger trains to run according to schedule.

Exercise 6

Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на безсполучниковий зв'язок.

- 1 Yesterday she read in a magazine those machines had been perfected by a group of our engineers.
- 2 Were longer rails used everywhere, wear and tear of vehicles would be decreased.
- 3 The young man you are speaking about wants to enter our Academy.

Exercise 7

Прочитайте текст та переписіть його. Перекладіть текст рідною мовою, переклад запишіть. Дайте письмову відповідь на наведені запитання.

Crane Accessories

The crane is an extremely versatile unit and may be used to handle a wide variety of materials, shapes and containers by simply changing the device on the end of the hoist line to adapt it to different conditions. It is due to the ability of the crane to handle these many accessories that it finds such a wide application work and also on material handling jobs, particularly in and around industrial plants.

Crane accessories include the clamshell bucket for handling bulk materials, the dragline bucket for excavation and stripping, the concrete bucket for placing concrete, the magnet for handling scrap, castings, iron and steel products, the skip for lifting materials out of shafts and deep excavations, grabs for handling pulpwood and mine shoring, slings to handle pipe and heavy machinery, grapples for handling stacked pulpwood, railroad ties, etc., the skull cracker (which, although it does not handle materials, does serve to break it up, prepare it for easier, quicker handling), the hook block (which must be used in conjunction with many of these items), tongs for handling logs, clamps for handling barrels, drums, boxes, etc., and special hooks, which, together with many items may be developed to handle any specific job or material.

Notes

- 1 clamshell bucket – грейферний ківш
- 2 cracker – дробарка
- 3 hoist line – лебідка

Answer the following questions

- 1 What kind of unit is the crane?
- 2 What is the crane used for?
- 3 What do crane accessories include?
- 4 What is the clamshell bucket used for?
- 5 What is the skip used for?

Exercise 8

*Підберіть терміни у правій колонці до визначень у лівій колонці.
Перекладіть рідною мовою.*

1 version	a) a place or structure (as on a street or over a river) where pedestrians or vehicles cross
2 route	b) something that is occurring or existing at the present time
3 currently	c) a form or variant of a type or

4 schedule	original d) a plan that indicates the time and sequence of each operation e) an established or selected course of travel or action
5 crossing	

ВАРІАНТ 4

Exercise 1

Перепишіть речення, назвіть у кожному з них видо-часову форму та стан дієслова – присудка. Перекладіть речення рідною мовою.

- 1 Powerful machines have been developed for building railroads.
- 2 The tunnel was being constructed through the mountain last year in June.
- 3 The invention of the steam locomotive roused great interest; it was much spoken and written about.
- 4 The modernization of the workshop is insisted upon by the workers and engineers.

Exercise 2

Перепишіть словосполучення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на вживання іменників у функції означення.

Experimental gas turbine-driven multiple unit train, freight service season timetable, diesel traction introduction plan correction, track structure materials description, Disney Park steam-hauled miniature railway.

Exercise 3

*Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на різні значення дієслів **to be, to have, to do**.*

- 1 The chief functions of the sleepers are to support rails and keep the two rails at correct gauge.
- 2 The construction of a new line has been preceded by long and thorough surveying.
- 3 The horse-powered railways did not last long.
- 4 She did her best to pass examinations without attending lectures.

Exercise 4

Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на модальні дієслова. Підкресліть модальні дієслова.

- 1 In the future the operation of railways should be turned into a fully computerized branch of a country's national economy.
- 2 All the problems of a new track ought to have been solved long ago.
- 3 Need you be so rude?
- 4 Will you look over my calculations?
- 5 He would become a construction engineer.

Exercise 5

Перекладіть рідною мовою дієприкметникові звороти зі складними формами дієприкметника.

- 1 Having completed the research, the professor took a month's holiday.
- 2 The information on the goods trains at the sorting yard being processed by computers, the efficiency of sorting operations is very high.
- 3 The embankment gradually sinking under the weight of passing trains, approximately 2" (inches) per 1' (foot) of height is added on the top during the construction.
- 4 Having been warned of the train collision the dispatcher immediately sent a special train to the scene of the accident.

Exercise 6

Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на безсполучниковий зв'язок.

- 1 The scientist reported the interesting data had been obtained during the tests.
- 2 Had you worked hard, you would have passed all examinations.
- 3 Machines track maintenance depends on must be reliable.

Exercise 7

Прочитайте текст та переписіть його. Перекладіть текст рідною мовою, переклад запишіть. Дайте письмову відповідь на наведені запитання.

Thermit Welding of Rails

The tendency towards adoption of long welded rails for the purpose of strengthening the track structure is more and more evident in every country of the world. For the welding of long rails, European railways rely mainly on the flash-butt process in the plant and on the thermit process in the field. Meanwhile the common practice in Japan is the coupled use of the flash-butt and arc welding process, or use of the gas pressure welding in the field.

The arc welding process vastly depends on the skill of welding operators and the working environments and in consequence the resulting strength of weld is less reliable; besides it takes a relatively long time (50 to 70 minutes for a 50 kg/m rail). Under these circumstances, a more convenient process calling for no application of an axial pressure, less working time and giving a higher joint strength is being eagerly demanded. To meet this demand investigations on the full-fusion thermit welding process, which is very popularly applied particularly in Europe, have been carried out. In the present investigation the 50 kg/m rail is dealt with.

The test results show that the full-fusion thermit welds of rail in Japan exhibit mechanical properties which are equal to or rather superior to those in Europe and U.S. The atmospheric pressure being below 10°C, the thermit mixture should be preheated up to this temperature or higher.

Notes

1 flash-butt (process) – процес зварювання (рейок) у стик
оплавленням

2 arc welding process – дугове зварювання

3 gas pressure welding – автогенне зварювання

4 full-fusion thermit welding process – термітне зварювання

ПЛАВЛЕННЯМ

Answer the following questions

1 What is the purpose of employing long welded rails?

2 What welding processes do European railways rely on?

3 What types of welding are used in Japan?

4 What does the arc welding process depend on?

5 What type of welding appeared more convenient?

Exercise 8

*Підберіть терміни у правій колонці до визначень у лівій колонці.
Перекладіть рідною мовою.*

1 joint	a) long steel bars on which the trains run
2 rails	b) the place where the ends of the rails meet in the track
3 crossing	c) the movement (as of vehicles or pedestrians) through an area or along a route
4 curve	d) a place or a structure (as on a street or over a river) where pedestrians or vehicles cross
5 traffic	e) a part of the track that is hook-shaped or bent

ВАРІАНТ 5

Exercise 1

Перепишіть речення, назвіть у кожному з них видо-часову форму та стан дієслова – присудка. Перекладіть речення рідною мовою.

- 1 The report of the famous engineer was listened to with particular attention.
- 2 The accuracy of calculations can be relied upon.
- 3 Now a new railway is being built between the two cities.
- 4 Underground railways have been built in many cities of our country.

Exercise 2

Перепишіть словосполучення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на вживання іменників у функції означення.

High-speed traffic requirements, next generation track laying machines, left-hand sharp curve, pre-assembled 60 ft track lengths, three tier roller support, full-fusion thermit welding process, follow-up spot surfacing.

Exercise 3

*Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на різні значення дієслів **to be, to have, to do**.*

- 1 As stub switches and crossings have no lateral support they are used only for temporary construction tracks.
- 2 A railway track has to be kept in such a condition that trains may run over it in safety at the highest prescribed speed.
- 3 People do not know much about first railways.
- 4 The slab track has been adopted for all future Shinkansen lines.

Exercise 4

Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на модальні дієслова. Підкресліть модальні дієслова.

- 1 One should not forget that our country has been introducing new railway technologies on a large scale.

- 2 When fixing fishplates at joints, the contact surfaces ought to be thoroughly cleaned and oiled, as wear is increased if any foreign matter is left.
- 3 You needn't help me
- 4 I assure you I will pass all examinations.
- 5 He wouldn't say where he had picked up the information.

Exercise 5

Перекладіть рідною мовою дієприкметникові звороти зі складними формами дієприкметника.

- 1 Electrons moving through a conductor, electric power is generated.
- 2 Having been equipped with radio, the driver's cab meets all technical requirements.
- 3 Bessemer had more than 100 patents for different inventions, his steel converter of 1855 being the most important.
- 4 Having encountered the difficulties in operating, the industrial locomotive the engineer applied radio control.

Exercise 6

Перепишіть речення та перекладіть їх рідною мовою, звертаючи увагу на безсполучниковий зв'язок.

- 1 The professor said the materials of our research work had been typed.
- 2 Were the gang not delayed by the lack of rail, eight strings of welded rail could be laid per day.
- 3 The new track-laying machine Ukrainian scientists have invented meets all modern requirements.

Exercise 7

Прочитайте текст та переписіть його. Перекладіть текст рідною мовою, переклад запишіть. Дайте письмову відповідь на наведені запитання.

Railway Track

In its general and fundamental concepts the modern railway track is not greatly different from that of a hundred or more years ago. As then, it consists of two parallel rails supported on and fastened to a series of supports, called crossties or sleepers, which, in turn, are imbedded in and carried on a suitable material known as ballast, the entire structure being supported on a graded surface known as the roadbed or subgrade. However, the various component parts of the structure have, in the intervening years, been greatly improved, refined and strengthened. Specially, railroad rails are much heavier and longer than before and have been greatly modified in shape to secure greater rigidity. Continuous welded rails give better riding qualities to the track, they last longer, reduce the cost of maintenance and they increase the stability of the line. The fastenings by means of which the rails are joined to each other and held to the ties have been greatly improved to increase their efficiency and effectiveness. Recently the crossties consisted almost universally of wood treated with a preservative material to protect it against decay. In all main line tracks the rails are now supported on concrete ties, prestressed concrete ties or steel ties. Metal plates, known as tie plates, protect the ties from damage due to the cutting action of the rail. Track ballast instead of the earth or other similar material used originally, consists universally of crushed stone or its equivalent, carefully graded. All these improvements have become necessary because of constant and progressive increase in train loads and speeds, and the need for providing a track structure that will not easily be thrown out of line or surface under the severe punishment to which it is now subjected.

Note

1 continuous welded rail – безстыковая зварена рейка

Answer the questions

- 1 What does the railway track consist of?
- 2 How have the component parts of the structure been improved?
- 3 What improvements are the most important in your opinion?
- 4 Why have all these improvements become necessary?

5 Is the modern railway track greatly different from that of a hundred years ago?

Exercise 8

*Підберіть терміни у правій колонці до визначень у лівій колонці.
Перекладіть рідною мовою.*

1 train	a) a person trained in any branch of the profession of engineering
2 locomotive	b) a machine or tool used for a specific task
3 bogie	c) the driving-wheel unit
4 device	d) a self-propelled engine driven by steam, electricity, or diesel power and used for drawing trains along railway tracks
5 engineer	e) a line of coaches or wagons coupled together and drawn by a railway locomotive

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1 Андрианова Л.Н. Английский язык для заочных технических вузов. – М.: Высшая школа, 1988.

2 Новицкая Т.М. Практическая грамматика английского языка. – М.: Высшая школа, 1979.

3 Космин А.В., Космин В.В. Англо-русский железнодорожный словарь. – М.: Маршрут, 2006.

4 Андреев С.М. Англо-російсько-український словник науково-технічної термінології. – Харків: Факт, 1999.

Методичні вказівки
та контрольна робота №3
для студентів 2 курсу будівельного факультету
заочного навчання

(англійська мова)

Відповідальний за випуск: викл. Березний В.М.

редактор

Підписано до друку
Формат папіру 60x84 1/16. Папір писальний.
Умовн.-друк.арк. . Обл.-вид.арк. .
Замовлення № . Тираж 250 . Ціна

Друкарня ХарДАЗТу,
310050, Харків – 50, пл. Фейсбаха, 7