

Україна

Національний Університет Біоресурсів і Природокористування
України

Кафедра англійської мови для технічних та агробіологічних
спеціальностей

АНГЛІЙСЬКА МОВА

*Навчальний посібник для студентів вищих
аграрних закладів освіти*

КИЇВ – 2016

УДК 373.461: 811

Наведено 12 тематичних блоків, які охоплюють навчальний матеріал з англійської мови, необхідний для засвоєння студентами I курсу.

Для студентів I-II курсів технічних аграрних спеціальностей вищих навчальних закладів.

Укладачі: доцент **А.Д.Олійник**, старші викладачі **Г.Г. Волошина**, **А.В. Поліщук**, **Чапала Л.І.**, асистент **Мудра С.В.**

Рецензенти: доктор філол. наук **І.В. Корунець**, професор кафедри теорії та практики перекладу Київського національного лінгвістичного університету,
канд.філол.наук, доц. **А.М.Безпаленко**, завідувач кафедри української мови та англійської мови для зооветеринарних спеціальностей Національного аграрного університету,
канд.філол.наук **Т.О.Мизин**, доц., завідувач кафедри германської філології Київського міжнародного університету,
канд. пед. наук, доц. **Ю.А.Гапон**, завідувач кафедри іноземних мов Європейського університету (м. Київ).

Навчальне видання

Англійська мова

Навчальний посібник для студентів вищих аграрних закладів освіти

Укладачі: **ОЛІЙНИК АНАТОЛІЙ ДМИТРОВИЧ,**
ВОЛОШИНА ГАННА ГРИГОРІВНА,
ПОЛІЩУК АНЖЕЛІНА ВОЛОДИМИРІВНА
ЧАПАЛА ЛЮДМИЛА ІЛЛІВНА
МУДРА СВІТЛАНА В'ЯЧЕСЛАВІВНА

Видання здійснене за авторським редагуванням
Відповідальна за випуск: Поліщук А.В.

Зміст

Передмова.....	4
Фонетичний вступ.....	5
Урок 1. About Myself and My Family.....	18
<i>Text: „Basic external and internal combustion engines”</i>	
Урок 2. My Working Day.....	33
<i>Text: „External Combustion”</i>	
Урок 3. We Study English.....	50
<i>Text: „Internal Combustion”</i>	
Урок 4. Ukraine.....	72
<i>Text: „Engines”</i>	
Урок 5. Agriculture in Ukraine.....	87
<i>Text: „Engine Power Concepts”</i>	
Урок 6. National University of Life and Environmental Sciences.....	104
<i>Text: „The Internal Combustion Engine ”</i>	
Урок 7. Our Faculty. Technological Institute	117
<i>Text: „Hybride Engines ”</i>	
Урок 8. My Future Specialty.....	137
<i>Text: „Systems of the internal combustion engine ”</i>	
Урок 9. Great Britain.....	158
<i>Text: „Cultivators”</i>	
Урок 10. Agriculture in Great Britain.....	185
<i>Text: „Engine Sizing”</i>	
Урок 11. The USA.....	211
<i>Text: „Importance of Economic Mechanization”</i>	
Урок 12. Agriculture in the USA.....	234
<i>Text: “Importance of Agricultural Mechanization and Automation”</i>	
Таблиця основних нестандартних (неправильних) дієслів.....	247
Хімічні елементи (умовні позначення).....	249
Список використаної літератури.....	251

ПЕРЕДМОВА

В умовах глобалізації світової економічної системи, до якої входить і наша держава, розвитку ринкових відносин та новітніх інформаційних технологій в Україні постає потреба у високоосвічених фахівцях, які б володіли іноземними мовами і, насамперед, англійською — мовою міжнародного бізнесу й науково-технічного прогресу. Саме тому особливого значення сьогодні набуває методика викладання іноземних мов у вузах та на факультетах немовних спеціальностей. З огляду на динамічні зміни, що відбулися останніми роками, втрачають актуальність методи навчання іноземним мовам, що передбачають насамперед оволодіння навичками читання й перекладу текстів за спеціальністю, а відтак уміння спілкуватися іноземною мовою усно.

На наш погляд, у центрі уваги викладача має перебувати комунікативний та інтерактивний аспекти навчання студентів іноземним мовам. З огляду на це читання та переклад мають виконувати допоміжну роль, а чільне місце має посідати розвиток навичок діалогічного та монологічного мовлення. У нашому підручнику ми постаралися врахувати Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти та основні принципи Болонського процесу.

Викладачеві слід, крім навчання спеціальної лексики й термінології, значну увагу приділити вивченню тем соціально-побутового та суспільно-політичного змісту, а також організації рольових ігор на цю тематику та обговорення різноманітних ситуацій, що стосуються життя студентів, кола їх інтересів, улюблених фільмів, розваг тощо. Заняття, на нашу думку, слід проводити англійською мовою, за винятком аналізу граматичного матеріалу.

Посібник рекомендується використовувати на заняттях з англійської мови зі студентами аграрних вузів протягом I року навчання. Вправи на закріплення лексичного та граматичного матеріалу, а також вправи до текстів відображають методичні цілі укладачів посібника — розвиток відповідних мовних умінь і навичок.

Автори посібника

Фонетичний вступ

В англійській мові існує велика невідповідність між написанням і вимовою слів. Сучасний англійський алфавіт включає 26 букв – 6 голосних і 20 приголосних, яким відповідають 20 голосних і 24 приголосних звуки. Так, одна і та сама буква може позначати різні звуки. І навпаки, один звук передається сполученням двох і більше букв. Використання однієї букви для передачі різних звуків є характерною особливістю англійської графічної системи. Звичайний для нас принцип читання, що базується на переході від букви до звуку, не застосовується в англійській мові. Знання відповідної системи дає можливість студентам правильно читати англійською мовою.

Для графічного зображення звуків (фонем) використовуються особливі знаки фонетичної транскрипції. Знаки фонетичної транскрипції беруться в квадратні дужки.

Як уже зазначалося, фонетична будова англійської мови має свої особливості. Так, надзвичайно важливим є дотримання довготи голосних букв. Наприклад: *ship* [ʃɪp] – корабель і *sheep* [ʃi:p] – вівця.

В англійській мові є дифтонги – сполучення двох голосних звуків, які вимовляються як один звук. Перший елемент цих звуків артикулюється сильніше, ніж другий: [ai], [ie], [ei], [au] і т. д.

Всі англійські приголосні в будь-якій позиції вимовляються без палаталізації (пом'якшення). Англійські дзвінки приголосні в кінці слів не оглушуються, оскільки це призводить до зміни значення слова: *bed* [bed] – ліжко, *bet* [bet] – заклад.

В англійській мові є ряд звуків, яких нема в українській мові: [h], [w], [θ], [ð], [ŋ].

В англійській мові, як і в українській, кожне багатоскладове слово має наголошений склад, який вимовляється з більшою силою і довготою, ніж інші.

У словах *father* ['fɑ:ðə] – батько, *mother* ['mʌðə] – мати, перший склад є наголошеним, але в слові *again* [ə'geɪn] – знову, наголос падає на другий склад. В англійській транскрипції наголос позначається знаками ['] перед наголошеним складом. Довгота звука у транскрипції позначається [:]. Англійська інтонація відрізняється від української характером піднесення і пониження тону голосу.

Англійський алфавіт

<i>Літера</i>	<i>Читання</i>	<i>Літера</i>	<i>Читання</i>
Aa	[ei]	Nn	[en]
Bb	[bi]	Oo	[ou]
Cc	[si:]	Pp	[pi:]
Dd	[di:]	Qq	[kju:]
Ee	[i:]	Rr	[a:]
Ff	[ef]	Ss	[es]
Gg	[dʒ i:]	Tt	[ti:]
Hh	[eitʃ]	Uu	[ju:]
Ii	[ai]	Vv	[vi:]
Jj	[dʒ ei]	Ww	[ˈdʌblju:]
Kk	[kei]	Xx	[eks]
Ll	[el]	Yy	[wai]
Mm	[em]	Zz	[zed]

Знаки транскрипції

Голосні звуки

[ʌ] – а	[i] – і
[ɑ:] – а довгий	[i:] – і довгий
[a] – а (з голосними)	[ɔ] – о
[e] – е	[o] – о (з голосними)
[æ] – е (широкий)	[ɔ:] – о довгий
[ə] – нечіткий звук, схожий на e+a	[u] – у
[ə:] – звук схожий на e+p	[u:] – у довгий
[ɛ] – звук, схожий на е	

Приголосні звуки:

[b] – б	[ŋ] – н носовий
[d] – д	[p] – п
[f] – ф	[r] – р
[g] – г	[s] – с
[ʒ] – ж	[θ] – міжзубний (глухий)
[dʒ] – дж	[ð] – міжзубний (дзвінкий)
[h] – звук, схожий на видих	[ʃ] – ш

[j] – й
[k] – к
[l] – л
[m] – м
[n] – н

[tʃ] – ч
[t] – т
[v] – в
[w] – в, губный
[z] – з

Основний курс

I ЧАСТИНА

Урок 1

ABOUT MYSELF AND MY FAMILY

Зміст уроку:

1. Лексична тема: **About Myself and My Family**.
2. Словотворення: Суфікси **-ment, -teen, -ly, -er**.
3. Граматичний матеріал: Артикль. Особові, присвійні та зворотні займенники. Вживання дієслів **to be** і **to have** у Present Indefinite Tense; сталі вирази з дієсловами **to be** і **to have**. Вказівні займенники **this, that**.
4. Текст: „Basic external and internal combustion engines”.

Словотворення

1. Суфікс **-ment** служить для утворення іменників від дієслівних основ: **to develop** *розвивати*; **development** *розвиток*.
2. За допомогою суфікса **-er (-or)** від дієслів утворюються іменники, що позначають виконавця дії: **to speak** *говорити*; **speaker** *мовець*; *той, що говорить*, **to seed** *сіяти*; **seeder** *сівалка*.
3. Суфікси **-teen** і **-ty** –суфікси кількісних числівників: **nineteen, seventy**.
4. Суфікс **-ly** утворює прислівники, найчастіше від прикметників: **proper** *правильний*, **properly** *правильно*.

Тренувальні вправи

1. Визначте суфікси в наведених нижче словах. Перекладіть слова і скажіть, до яких частин мови вони належать:

Government, reader, examiner, really, ninety, carefully, engineer, historically, dramatically, teacher, seventeen, dreamer, appointment.

2. Утворіть від наведених основ нові слова за допомогою суфіксів:

To develop, to organize, eight, to make, equal, to interpret, to examine, four, personal, to teach.

Граматичний матеріал

Артикль

Артикль – особливе службове слово, яке не має самостійного значення. Воно вживається перед іменником і визначає його.

В англійській мові є два артиклі: неозначений **a (an)** та означений **the**.

Неозначений артикль вживається лише перед злічуваними іменниками в однині. Означений артикль може вживатися як перед злічуваними, так і перед незлічуваними іменниками (якщо мова йде про певну частину чогось) в однині і в множині. Якщо предмет називають вперше, перед ним вживається неозначений артикль. Якщо цей самий предмет називають вдруге, перед ним вживається означений артикль.

Артиклі не вживаються: перед іменами людей, прізвищами (крім прізвища усієї родини), назвами міст, країн (з одного слова) (вийнятки: the Congo, the Netherlands, the Argentine, the Hague), перед назвами днів тижня, місяців, пів року, якщо перед іменником стоїть займенник (присвійний, вказівний, неозначений), кількісний числівник, інший іменник у присвійному відмінку, заперечення "no".

Якщо перед іменником стоїть прикметник, то артикль переноситься і ставиться перед прикметником.

Означений артикль **the** обов'язково вживається: перед назвами країн (з двох і більше слів), річок, морів, океанів, гірських хребтів, кораблів, готелів, англійських і американських газет, театрів, кінотеатрів, музеїв, прізвищем всієї родини (в множині), перед назвами предметів, що є єдиними в своєму роді (the sun, the moon, the sky, the earth та інші) або в певній ситуації, перед назвами частин світу (the North, the South...).

Артикль **the** входить до складу деяких сталих виразів та словосполучень:

in the morning (evening, afternoon)	вранці (ввечері, вдень)
on the one (other) hand	з одного (іншого) боку
on the whole	в цілому, загалом
to tell the truth	щоправда
to play the piano (the violin)	грати на фортепіано (скрипці)
<u>Але:</u> to play football (tennis...)	грати в футбол (теніс ...)

Артикль **a** входить до складу таких виразів та словосполучень:

a lot of	багато
at a time	одночасно
it is a pity	жаль; шкода
to go for a walk	піти на прогулянку
to take a seat	сісти
to have a good time	добре провести час

Артикль не вживається в деяких сталих виразах:

at night	вночі	by mistake	помилково
at home	вдома	by name	на ймення
at school	в школі	by means of	за допомогою
at work	на роботі	by chance	випадково
at dinner	за обідом	in time	вчасно
by bus	автобусом	in fact	фактично
by heart	напам'ять	to go to bed	лягати спати

Тренувальні вправи

1. Який артикль треба вставити в реченні: **a, an чи the?**

1. I am ... engineer.
2. His father is ... farmer.
3. ... sky is cloudy today.
4. She has ... brother.
5. He plays ... piano.
6. I see ... apple. ... apple is big.

2. В яких реченнях артикль не вживається?

1. We have ... English lesson today. 2. This is ... new ... book. 3. They are at ... home now. 4. I like ... tea. 5. He has ... sister. His ... sister is five. 6. My friend's ... room is big. 7. She has ... sister, but she has no ... brother.

3. Перекладіть речення.

1. Київ – столиця України. 2. Він – студент. 3. Погода сьогодні гарна. 4. Дніпро – чудова річка. 5. Я живу у маленькому місті. 6. Ми бачимо нашого вчителя в школі. 7. США – дуже велика країна. 8. Сашко п'є каву вранці. 9. Моя мати – лікар. Вона не вдома, вона на роботі.

Займенники

особові, присвійні, зворотні

Особа	Особові		Присвійні		Зворотні
	Називний відмінок	Об'єктний відмінок	Коротка форма	Повна форма	
Одни на					
1 ос.	I – я	me – мене, мені	my – мій, моя, моє, мої	mine	myself
2 ос.	you – ти	you – тебе, тобі	your – твій, твоя, твоє	yours	yourself
3 ос.	he – він	him – його, йому	his – його	his	himself
	she – вона it – він, вона, воно	her – її, їй it – його, її, йому, їй	her – її its – його, її	hers its	herself itself

Множи на 1 ос.	we – ми	us – нас, нам	our – наш, наша, наше	ours	ourselves
2 ос.	you – ви	you – вас, вам	your – ваш, ваша, ваше	yours	yourselves
3 ос.	they – вони	them – їх, їм	their - їх	theirs	themselves

Коротка форма присвійних займенників вживається перед іменником: *my friend, her brother, our University*. Повна форма присвійних займенників вживається самостійно, без іменника, часто в кінці речення: **This room is ours. Where are your books? Mine are on the desk. That is not their car. Theirs is black.**

Тренувальні вправи

1. Виберіть потрібну форму займенника і вставте її замість крапок.

1. Is it your dictionary? – Yes, it is ... dictionary (*your, his, my, her*).
2. I like ... dress, Jane (*your, her, my, their*).
3. The girl is nice. What is ... name? (*my, our, her, his*).
4. ... names are Peter and John. And what is ... name? (*her, his, their, our, your*).
5. Get the dog out. ... tail is dirty (*its, her, his, their, your*).

Дієслово **to be** у простому теперішньому часі

О д н и н а

М н о ж и н а

I am
you are
he is
she is
it is

we are
you are
they are

1. Дієслово **to be** відповідає в українській мові дієсловам *бути, знаходитись, перебувати, становити*.

2. Дієслово **to be** у теперішньому часі часто не перекладається українською мовою:

We are in the room now.

Зараз ми у кімнаті.

3. При утворенні питального речення дієслово **to be** вживається перед підметом:

Are we in the room now?

Ми зараз у кімнаті?

Коротка стверджувальна відповідь складається зі слова **Yes**, підмета, вираженого відповідним особовим займенником, і дієслова **to be** в потрібній формі:

Yes, we are.

Так.

Коротка заперечна відповідь складається зі слова **no**, підмета, вираженого відповідним особовим займенником, дієслова **to do** у потрібній формі і заперечної частки **not**.

No, we are not.

Ні.

4. Заперечні речення утворюються за допомогою частки **not**, яка ставиться після дієслова **to be** в особовій формі:

We are not in the room now.

Ми зараз не у кімнаті.

Тренувальні вправи

1. Заповніть пропуски в реченнях відповідними формами дієслова to be:

1. She ... not a teacher, she ... a farmer. 2. Pete and Jane ... often late for the classes. 3. ... they at the University now?—No, they ... not. They ... at home. But Nick ... not at home, he ... at the library. 4. What ... surname?—My surname ... Rudenko. 5. ... it your bag? — Yes, it

2. Дайте коротку відповідь на питання:

1. Are you at home? 2. Is your mother an engineer? 3. Where is her friend now? 4. Are your University teachers good? 5. Is his house large? 6. Are they always in time for their classes? 7. What is your sister's name? 8. Whose book is it? 9. Is he a doctor? 10. Are they from Odesa?

3. Перекладіть речення:

1. Як тебе звать? – Мене звать Олена. 2. Скільки тобі років? – Мені 17 років. 3. Звідки ти? – Я з Вінницької області. 4. Ти студентка? – Так. 5. Хто твої батьки? – Вони – фермери. 6. Чия це кімната? – Моя. 7. Де твої друзі? – Вони в бібліотеці. А твої? – Мої вдома.

Дієслово **to have** у простому теперішньому часі

Дієслово **to have** має значення *мати, володіти*. В реченні може перекладатись: *у мене (ε), у неї (ε), у них (ε)* і т.д.

I have a large family. У мене велика сім'я.

Дієслово **to have** у простому теперішньому часі має дві форми: **has** для 3-ї особи однини та **have** для інших осіб однини і множини:

О д н и н а:

М н о ж и н а:

I **have**
he **has**
she **has**
it **has**

we **have**
you **have**
they **have**

У п и т а л ь н и х реченнях дієслово **to have** вживається перед підметом:

Have you a dictionary? У тебе є словник?
Has she a sister? У неї є сестра?

К о р о т к і с т в е р д ж у в а л ь н і т а з а п е р е ч н і відповіді з дієсловом **to have** утворюються так:

Have you a new dictionary? – Yes, I have.
Has Nick a good friend? – No, he has not.

П о в н і з а п е р е ч н і речення утворюються за допомогою заперечення **no**, після якого артикль не вживається:

I have no computer. У мене немає комп'ютера.
Jane has no brother. У Джейн немає брата.

Заперечення **not** вживається якщо після нього стоїть займенник (присвійний, вказівний, неозначений) або числівник:

**I have not your book.
He has not this text.**

У мене немає твоєї книжки.
У нього немає цього тексту.

Заперечна частка **not** може утворювати стислу форму з дієсловом **to have: have not = haven't, has not = hasn't**. Ця форма вживається в усному мовленні.

Питальні і заперечні речення з дієсловом **to have** можуть також утворюватись за допомогою допоміжних дієслів **do, does**. В реченнях з допоміжним дієсловом **does** дієслово **to have** вживається у формі **have**, а не у формі **has**:

Do you have a new book?	У тебе є нова книжка?
Does he have many friends?	У нього багато друзів?
We don't (do not) have a car.	У нас немає машини.
She doesn't (does not) have a grandfather.	У неї немає дідуся.

У сталих виразах з дієсловом **to have** вживається заперечна і питальна форма тільки з допоміжними дієсловами **do, does**:

When do you have breakfast?	Коли ти снідаєш?
He doesn't have a walk in the evening.	Він не ходить на прогулянку ввечері.

Тренувальні вправи

1. Вставте замість пропусків дієслово **have** або **has**:

1. They ... a nice apartment. 2. ... Victor Klymenko a good mark for his English? 3. We ... a nice map of Kyiv. 4. Olga ... no English-Ukrainian dictionary. 5. ... you a new computer?

2. Утворіть питальну та заперечну форми:

1. He has many relatives. 2. They have a lot of excellent marks. 3. I have a cousin. 4. We have a good farm. 5. You have English books. 6. Victor has a new computer.

3. Перекладіть англійською мовою:

1. У мене є брат. Він студент університету. 2. У Вас є англо-український словник? — Ні, немає. 3. Що у тебе на столі? —

Книжки. 4. У них є цікавий журнал. 5. У мене немає цих паперів. 6. У нього велика сім'я? — Так. 7. У нас є новий гуртожиток.

Сталі вирази з дієсловами **to be** і **to have**

to be glad	бути радим, задоволеним
to be angry (with)	бути сердитим (на...)
to be busy (with)	бути зайнятим
to be happy	бути щасливим
to be sad	бути сумним
to be ill	бути хворим
to be healthy	бути здоровим
to be late (for...)	запізнюватись
to be in time	приходити вчасно
to be sorry	жалкувати, співчувати
to be sure (of...)	бути впевненим
to be right	бути правим
to be mistaken	помилятися
to be hungry	бути голодним
to be thirsty	хотіти пити (відчувати спрагу)
to be ready (for...)	бути готовим (до...)
to be (un) comfortable	почувати себе (не) зручно
to be surprised (at...)	дивуватися
to be for (against)	бути за (проти)
to have breakfast (dinner, supper)	снідати (обідати, вечеряти)
to have a talk	розмовляти, поговорити
to have a rest	відпочити
to have a walk	погуляти (піти на прогулянку)
to have a class	займатися (бути на занятті)
to have a look	поглянути
to have a bath	приймати ванну
to have a shower	приймати душ
to have a try	спробувати
to have a good time	добре проводити час

Вказівні займенники **this, that**

Вказівні займенники **this, that** мають також форми множини: **these, those**. Якщо **this** або **that** стоять перед іменником, то вони перекладаються: **this** – *цей, ця, це*, **that** – *той, та, те*.

This book is interesting. Ця книжка цікава.

That park is nice. Той парк гарний.

Якщо **this, that** стоять перед дієсловом **to be**, вони перекладаються *це і то*.

This is a new text. Це – новий текст.

That is our teacher. То – наш викладач.

These перед іменником в множині перекладається *ці*, а перед дієсловом **to be** – *це*. **Those** перед іменником в множині перекладається *ті*, а перед дієсловом **to be** – *то*.

These trees are high. Ці дерева високі.

These are his brothers. Це – його брати.

Those students are my friends. Ті студенти – мої друзі.

Those are their books. То – їхні книжки.

Словник-мінімум

1. full-time student	студент денного відділення
part-time student	студент-заочник
post-graduate student	аспірант
2. National University of Life and Environmental Sciences	Національний Університет Біоресурсів та Природокори- стування України
3. (personal) computer	(персональний) комп'ютер
4. hostel	гуртожиток
5. building	будівля
6. reading room	читальний зал
7. comfortable	зручний
8. light	світлий
9. economy	економіка
economist	економіст
10. important	важливий
11. quite	цілком, цілковито
12. course	курс

13. to be fond of	захоплюватися; полюбляти
14. busy	зайнятий
15. apartment	квартира
16. party	вечірка
17. married	одружений; заміжня
18. hobby	хоббі; улюблене заняття

TEXT A: ABOUT MYSELF AND MY FAMILY

Let me introduce myself. My name is Pete. I was born on the 25th of March, 1990, so I am seventeen now. I am a student of Kyiv University of Life and Environmental Sciences. It has a lot of beautiful buildings. I am a first-year student. I study full-time. After classes I often work in the reading room of our library. I am not from Kyiv, so I live in the university hostel. The rooms of the hostel are not large, but they are quite comfortable. I have a lot of friends here. I am fond of English. My hobby is playing table tennis and computer games. I am also fond of going to disco and parties together with my friends.

My family is not large. I have a father, a mother and a sister. I have no brother.

My father is an economist in a big company not far from Kyiv. He is a very busy man. He has much work to do. He is forty-six years old. My mother is forty-three. She is a teacher of Biology at the secondary school. She is fond of her work.

My sister is elder than me. She is twenty-two. She is married. She has a small daughter, Inna. She is a post-graduate student of Taras Shevchenko Kyiv National University. She lives in Kyiv with her husband.

My parents have an apartment in a big building. It is in the center of our town. We are always glad to meet at our parents' home.

АУДИТОРНА РОБОТА

1. Дайте відповіді на питання:

1. What is the boy's name?
2. Is he a doctor?
3. Is his family large?
4. Pete is a full-time student, isn't he?
5. Is his sister married?

6. Is Pete's Dad a busy man?
7. How old is Pete's mother?
8. What's Pete's hobby?
9. Has the University a hostel?
10. Are the rooms in the hostel comfortable?

2. Замість крапок вставте потрібну форму дієслова to be:

1. I ... a first-year student. 2. We ... from Ukraine. 3. His friend ... a farmer. 4. She ... 18 years old. 5. They ... not in the hostel now.

3. Розкрийте дужки, вибравши відповідну форму:

1. Give (I, their, me) your book, please. 2. We read (they, his, she) newspapers. 3. (us, him, our) friends live in Kyiv. 4. They often help (us, we, our). 5. He has a dog. (it, its, his) ears are long. 6. (their, us, him) group is large. 7. Tell (we, him, its) about your university.

4. Перекладіть речення англійською мовою:

1. Хто ти? — Я студент. А ти студент? — Ні. 2. Як тебе звуть? — Мене звуть Андрій. А тебе? — Олексій. 3. Хто цей хлопець? — Він мій брат. 4. Ми в гуртожитку. Він не новий. 5. Це мої зошити. 6. То не ваш журнал. 7. У нього небагато друзів у Національному університеті біоресурсів та природокористування України. 8. У мене є сестра. Її звуть Ольга. У неї є подруга? — Так.

Діалог

A: I say, Nick, are you from Kyiv?

B: No, I'm not. Actually, I am from Dubno. It is in Rivne region.

A: Oh, I know this place. And I am from Atlanta. It is the city in the state of Georgia. Your English is good, you know.

B: Glad to hear it. It's one of my favourite subjects. I'm fond of talking to foreign students. It's so exciting. Do you like Ukraine?

A: Oh, yes, very much. Aren't you too busy tonight? We have a party in the English club. It is going to be very interesting.

B: I'd love to go. At what time is it going to be?

A: At 8 p.m. See you later. Bye.

B: Good-bye.

Notes: **Actually** — у дійсності, фактично; **It's so exciting**—це так цікаво; **Glad to hear it** — радий це чути; **I'd love to**—Я б хотів (піти); **See you later**— побачимося пізніше.

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Вставте артикль, де необхідно:

1. This ... text is hard. 2. She has ... brother. 3. ... my friend lives in ... big city. 4. Give me ... two dictionaries, please. 5. ... USA is ... large country. 6. They are at ... home now.

2. Перекладіть речення. В яких реченнях артикль вживати не потрібно?

1. Влітку жарко. 2. Либідь – невелика річка. 3. Він лягає спати о десятій. 4. Ми живемо в Україні. 5. У нього є ком'ютер. 6. Її мати приходить додому ввечері. 7. Вони грають на піаніно. 8. Мені подобається чай.

3. Заповніть пропуски в реченнях особовими та присвійними займенниками:

1. Are ... an economist? — No, ... am not. 2. Are these ... papers?— Yes, ... are. 3. This is Jane. ... is a student of National University of Life and Environmental Sciences. 4. Is Pete a farmer?—Yes, ... is. 5. They like ... room in the hostel. ... is light and nice. 6. It's not ... University. We study at another one. 7. The cat is nice. ... fur is beautiful.

4. Перекладіть слова й словосполучення англійською мовою:

Національний університет біоресурсів та природокористування України; гуртожиток; зручний; читальний зал; захоплюватися біологією; світлий; студент-заочник; вечірка; персональний комп'ютер; цілком; зайнятий; квартира, часто, завжди, батьки.

5. Дайте відповідь на питання:

1. Are your friends students? 2. Have you grandparents? 3. Are you a full-time or a part-time student? 4. Is the reading room of your

university comfortable? 5. Your parents are often busy, aren't they? 6. What's your hobby? 7. Do you often go to the parties?

6. Складіть діалог між двома студентами, використовуючи такі слова й словосполучення:

Full-time student; actually; glad to hear it; go to the party; to be fond of; busy; hostel; at what time...?

7. Складіть розповідь про себе та свою сім'ю на основі тематичного тексту.

8. Перекладіть слова англійською мовою та впишіть їх по горизонталі:

1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

1. я.
2. бути.
3. великий.
4. зайняти
5. світлий
6. гуртожиток
7. студент
8. будівля
9. університет
10. сільськогосподарський

9. Вивчіть нові слова та прочитайте текст.

Basic external and internal combustion engines

Словник-мінімум

to convert – перетворювати

to contain – містити

to occur – відбуватися

a pressure – тиск

to eliminate – викидати, знищувати, ліквідувати

to refer – відсилати, направляти, мати відношення до, посилається

liner – лінійний, вузький, довгий
rotational – обертальний
a rod – стрижень, брус
intake – впуск
compression – стискання
power stroke – робочий хід
exhaust – випуск
advantages – переваги
drawbacks – недоліки
consumption – споживання
maintenance – утримування

ТЕХТ В: *Basic external and internal combustion engines*

Today's commonly accepted definition of an engine is any apparatus which burns fuel, converting its latent (stored) energy to kinetic (active) energy. This active energy is then converted to a useful form of mechanical energy.

Engines contain a closed container of air or another gas. When this gas heated, the molecules become very active and produce pressure. The pressure is then used to bring about various types of movements, depending on the engine type.

Engines perform either external or internal combustion. External combustion engines are those where the burning process occurs outside the cylinder, and the heat must be transferred to the cylinder. In internal combustion engines, the burning process occurs inside the cylinder, eliminating the transfer step. Most modern engines are internal combustion type.

Engines heat and burn gas, producing pressure which can be used as force to bring about mechanical movements. If the burning process occurs outside the cylinder of an engine, the engine is classified as external combustion. If the gas is burned in the engine's cylinder, the engine is referred to as internal combustion system.

Engines produce both linear and rotational energy. Linear energy, such as piston movement, is motion in one direction only. Rotational energy is produced in an engine when a rod and wheel are attached to a piston, and the linear energy is used to rotate a wheel.

One full cycle of a four-stroke engine includes intake (first stroke), compression (second stroke), power (third stroke), and exhaust (fourth stroke).

Reciprocating engines force pistons (with pressurized gas) to reciprocate – or move back and forth – within a cylinder. Rotating engines (turbines) send the pressurized gas thorough a wheel, forcing it to run. Hybrids combine features of both reciprocating and rotating engines. Examples of hybrid engines include:

- free piston;
- rotary piston (Wankel);
- Rankine;
- Stirling.

Each engine type has its own advantages and drawbacks. Engine selection should be based on in-depth consideration of the application and the user's needs. Factors to consider include:

- required operating speed;
- emission levels;
- fuel consumption;
- initial cost;
- maintenance cost.

I. Дайте відповіді на запитання:

1. What is an engine?
2. What does the engine contain?
3. What are the internal combustion engines?
4. What are the external combustion engines?
5. What energy do engines produce?
6. What do hybrid engines include?

II. Заповніть пропуски відповідними словами з тексту.

1. Engines contain a closed ... of air of another gas.
2. Engines perform either external or internal
3. In internal combustion engines the burning process occurs ... the cylinder.
4. Engines produce both linear and rotational
5. Hybrids combine ... features of both reciprocating and rotating engines.

(energy, combustion, features, container, inside)

Урок 2

MY WORKING DAY

Зміст уроку:

1. Лексична тема: **My working day**.
2. Словотворення: Суфікси **-ive, -ent, -ant**.
2. Граматичний матеріал: Порядок слів в розповідному реченні. Конструкція **there is, there are**. Дієслово. 4 форми дієслова. Система часів. Теперішній неозначений час (Present Indefinite Tense). Безособові речення.
3. Текст: "External combustion".

Словотворення

1. Суфікс **-ive** служить для утворення прикметників від дієслівних основ: **active** діяльний; **talkative** балакучий.
2. За допомогою суфіксів **-ent, -ant** від дієслів утворюються прикметники (відповідні іменники мають суфікси **-ance, -ence**).

important важливий	importance важливість.
different різний	difference різниця, відмінність.
to insist наполягати	insistent наполегливий.
to resist чинити опір	resistant той, що чинить опір.

Тренувальні вправи

1. **Визначте суфікси у наведених нижче словах. Перекладіть слова і скажіть, до яких частин мови вони належать:**

Productive, active, positive, negative, correlative, intensive, progressive, aggressive, extensive, primitive, effective, equivalent, coefficient, president, component, stimulant, resident, coagulant.

2. Утворіть від наведених основ нові слова за допомогою суфіксів:

To act, to compare, to progress, to talk, to restrict.

Грамматичний матеріал

Порядок слів у розповідному реченні

В англійській мові існує твердий (сталий) порядок слів в реченні. Це означає, що кожен член речення має своє місце, яке визначає роль слова в реченні. В розповідному реченні прямий порядок слів: на першому місці – підмет, на другому – присудок, на третьому – додаток, на четвертому – обставина (спочатку – місця, потім – часу). Обставина іноді може стояти перед підметом. Обставина способу дії ставиться перед обставиною місця і часу. З двох обставин часу, які можуть бути в реченні, спочатку вживається та, що вказує більш точний час, а потім – інша.

Обставини часу **often, seldom, ever, never, usually, always, sometimes, already, soon** стоять між підметом і присудком, але після дієслова **to be**, після допоміжних чи модальних дієслів.

0	1	2	3	4
обставина	підмет	присудок	додаток	обставина
Every year	the farmers	grow	crops	in the fields
	We	study	languages	at the University

При перекладі такий порядок слів зберігати не обов'язково. Перекладати треба так, щоб не порушувати стиль української мови.

Тренувальні вправи:

1. Складіть речення з таких слів:

1. Personal computer, have, I, at home. 2. Books, interesting, these, are. 3. Fond, Nick, of, is, studying English. 4. She, course, at, studies, second. 5. Those, are, magazines, new? 6. Light, building, of, University, the, is. 7. Comfortable, arm-chair, is, the.

2. Перекладіть речення:

1. Завжди після занять (classes) ми зайняті. 2. Вільного часу у нас ніколи немає. 3. Чотири пари у нас в понеділок. 4. Основою сільського господарства є земля. 5. Кваліфікованих спеціалістів потребує сільське господарство.

Зворот **there is, there are**

Багато речень в англійській мові починається зворотом **there is/there are**. Він вживається тоді, коли якийсь предмет або людина знаходяться в точно вказаному місці. Може перекладатися **є, знаходиться, існує**, а може не перекладатися взагалі. Речення з таким зворотом починають перекладати з обставини місця, яка зазвичай стоїть у кінці речення. **There is** вживається в однині, **there are** – в множині. Слово *there*, вжите окремо, має значення **там**. Але в складі звороту воно втрачає своє первинне значення і окремо не перекладається.

There is a book on the desk	На столі (є, знаходиться) книжка.
There are many students in the library.	В бібліотеці (є, знаходяться) багато студентів.

Якщо в українській мові речення починається з обставини місця, то на англійську мову його переклад починається із звороту **there is/there are**.

Такий зворот може вживатися в минулому і майбутньому часі.

There was a dictionary on the shelf.	На полиці був словник.
---	------------------------

There were dictionaries on the shelf.	На полиці були словники.
--	--------------------------

There will be a lecture in this lecture-hall.	В цій лекційній залі буде лекція.
--	-----------------------------------

There will be many people in the park.	У парку буде багато людей.
---	----------------------------

Питальні речення утворюються переносом дієслова **to be** на перше місце:

Is there a forest near your hostel?	Біля твого гуртожитку є ліс?
--	------------------------------

Are there any English books here?	Тут є які-небудь англійські книжки?
--	-------------------------------------

Were there many farmers in the fields?	На полях було багато фермерів?
---	--------------------------------

Will there be a meeting next	Наступного понеділка будуть
-------------------------------------	-----------------------------

Monday? збори?

Короткі відповіді на такі питання мають форму:

Yes, there is. No, there is not (isn't).

Yes, there are. No, there are not (aren't).

Yes, there will. No, there will not (won't).

Заперечні речення утворюються за допомогою заперечення **no** або **not**. Якщо після заперечення стоїть займенник або числівник, вживається **not**, в решті випадків – **no**.

There is no book on the desk.

На столі немає книги.

There aren't (are not) any newspapers in the library.

В бібліотеці немає (ніяких) газет.

There were no people in the street.

На вулиці не було людей.

There weren't (were not) 5 students at the lecture.

На лекції не було п'ятьох студентів.

Тренувальні вправи

1. *Перекладіть речення.*

1. There are many books on the shelf.
2. There is a monument not far from my hostel.
3. There were 75 students at the lecture yesterday.
4. There was a flower on the desk.
5. There will be the meeting in this lecture-hall tomorrow.

2. *Виберіть потрібну форму.*

1. There...(is, are) a laboratory in this building.
2. There...(was, were) some cars in the street.
3. There...(is, was, will be) many people here tomorrow.
4. There...(is, are, was, were) newspapers in his bag 10 minutes ago.
5. There...(is, were, will be) a reading room in a new building next year.

3. *Назвіть правильний варіант перекладу речення:*

There are many monuments in Kyiv.

1. Багато пам'ятників у Києві.
2. В Києві багато пам'ятників.
3. Пам'ятників там багато в Києві.

4. Яке речення є неправильним?

1. There isn't any books here.
2. There is no book here.
3. There are no books here.

Дієслово

Дієслово в англійській мові має найбільшу кількість різних форм. Ці форми бувають особовими і неособовими. Особові форми мають категорії особи, числа, часу, стану та способу. Для утворення особових форм дієслова в англійській мові використовуються 4 основні форми:

I форма – інфінітив (Infinitive);

II форма – минулий неозначений час (Past Indefinite Tense);

III форма – дієприкметник минулого часу (Past Participle або Participle II);

IV форма – дієприкметник теперішнього часу (Present Participle або Participle I).

Неособові форми дієслова – інфінітив, герундій, дієприкметник.

Часи дієслова

В англійській мові є чотири групи часів дієслова (кожна з них має форми теперішнього (Present), минулого (Past), і майбутнього (Future) часу; а також Future-in-the-Past – майбутній час у минулому):

I Indefinite (Simple) Tenses – неозначені часи;

II Continuous (Progressive) Tenses – тривалі часи;

III Perfect Tenses – перфектні (доконані) часи;

IV Perfect Continuous Tenses – перфектно-тривалі часи.

Кожна група часів вживається для вираження дії, що відбувається в певний час за певних обставин.

Теперішній неозначений час (Present Indefinite Tense).

Present Indefinite Tense використовується для вираження звичайної, регулярно повторюваної дії. Вживається з такими обставинами часу: **every day** – *кожен день*, **always** – *завжди*, **usually** – *звичайно*, **sometimes** – *іноді*, **often** – *часто*, **seldom** – *рідко* та ін.

We work every day. Ми працюємо кожний день.
My sister speaks English. Моя сестра говорить англійською.
I study at the university. Я навчаюсь в університеті.

Форма дієслова в простому теперішньому часі у стверджувальних реченнях в усіх особах, крім третьої особи однини, збігається з формою інфінітива дієслова без частки **to**. У третій особі однини (he, she, it) до дієслова додається суфікс **-s**, який після глухих приголосних вимовляється [s], після дзвінких приголосних і голосних – [z]. Наприклад:

to work – works, to write – writes, to help – helps
to read – reads, to run – runs, to see – sees

Якщо дієслово закінчується на **-y** з попередньою приголосною, то **-y** змінюється на **-i** та додається **-es**:

to study – studies, to fly – flies, to try – tries

Але: якщо перед **-y** стоїть голосна, то до дієслова додається лише закінчення **-s**:

to play – plays, to stay – stays

Якщо дієслово закінчується на **-o**, **-sh**, **-ch**, **-tch**, **-ss**, **-x**, то додається суфікс **-es**, який вимовляється [iz] :

to go – goes, to wash – washes, to watch – watches

Зверніть увагу на те, що в реченнях, в яких підмет виражений іменником, а присудок – дієсловом, у простому теперішньому часі не може бути суфікса **-s** у підмета і у присудка одночасно:

This student lives in a hostel. — These students live in a hostel .
Це допомагає розрізняти підмет і присудок у реченнях.

Тренувальні вправи

1. Яку форму дієслова слід використати в реченні:

My brother... Chemistry.

1. to study
2. studies
3. study

2. Яке англійське речення відповідає українському:

Мої друзі працюють влітку на фермі?

1. My friend works on a farm in summer.
2. My friends work on a farm in summer.
3. My friends works on a farm in summer.

Утворення питальних і заперечних речень у простому неозначеному часі

Питальні (загальні питання) і заперечні речення утворюються за допомогою допоміжного дієслова **to do** та основного дієслова.

Допоміжне дієслово **to do** має дві форми: **does** для третьої особи однини і **do** для решти однини і множини. Основне дієслово в усіх особах збігається з формою інфінітива даного дієслова.

У питальних реченнях допоміжне дієслово у відповідній формі ставиться перед підметом, а основне дієслово після підмета:

Does he work every day? Він працює кожного дня?

Do you live in Kyiv? Ви живете в Києві?

Спеціальні питання утворюються за допомогою питальних слів, які ставляться перед допоміжним дієсловом.

Where do you work? Де ви працюєте?

When does the lecture begin? Коли починається лекція?

Якщо питання відноситься до підмета (**Who? What?**), допоміжне дієслово не використовується.

Who lives in the hostel? Хто живе в гуртожитку?

What lies on the table? Що лежить на столі?

В спеціальних питаннях використовуються такі питальні слова:

Who? Хто?

Whom? Кого? Кому?

Whose? Чий? Чия? Чие? Чий?

What? Що? Який? (перед іменником)

When? Коли?

Where? Де? Куди?

Why? Чому?

Which? Котрий?

How? Як?

How many? Скільки? (із злічуваними іменниками)

How much? Скільки? (із незлічуваними іменниками)

У заперечних реченнях на першому місці ставиться підмет, після нього дієслово **to do** у відповідній формі з часткою, потім основне дієслово в формі інфінітива без частки **to**.

We do not work every day. Ми працюємо кожний день.

My friend does not live in Kiev. Мій друг не живе в Києві.

Дієслово **to do** може використовуватись у реченні і як основне дієслово зі значенням "робити":

We do this work every day. Ми робимо цю роботу щодня.

Olga does this work every day. Ольга робить цю роботу щодня.

Коротка форма стверджувальної і заперечної відповіді в простому теперішньому часі

Коротка стверджувальна відповідь складається зі слова **Yes**, підмета, вираженого відповідним особовим займенником, і дієслова **to do** в потрібній формі.

Do you work here? -Yes, I do. Ви тут працюєте? -Так.

Does Oleg live in the hostel? Олег живе в гуртожитку?

-Yes, he does. -Так.

Do your friends read English journals? – Yes, they do. Ваші друзі читають англійські журнали? – Так.

Коротка заперечна відповідь складається зі слова **no**, підмета, вираженого відповідним особовим займенником, дієслова **to do** у потрібній формі і заперечної частки **not**.

Do you work here? -No, I don't. Ви тут працюєте? -Ні.

Does Oleg live in the hostel? Олег живе в гуртожитку?

- No, he doesn't. - Ні.

Do your friends read English journals? Ваші друзі читають англійські журнали?

- No, they don't. - Ні.

Тренувальні вправи

1. Яку форму дієслова слід використати в реченні:

Where does your mother ... ?

1. work
2. to work
3. works

2. В якому реченні слід використати допоміжне дієслово у формі do?

1. ... students use textbooks at the classes?
2. Where ... your friend work?
3. There ... no English newspapers in our library.

2. Виберіть правильну відповідь на питання:

Do students work on the farm in summer?

1. Yes, it is.
2. Yes, they are.
3. Yes, it does.
4. Yes, they do.

Безособові речення

Безособові речення – це речення, в яких відсутня діюча особа. В українській мові в таких реченнях відсутній підмет: **Тепло. Холодно.** В англійській мові такі речення як: *It is cold. It is Monday today. It is 3 o'clock. It rains.* називаються безособовими. Формальним підметом у них є займенник **it**, який не має лексичного значення, тому не перекладається, але слугує обов'язковим елементом англійського речення.

It is cold in winter.	Взимку холодно.
It is Monday today.	Сьогодні понеділок.
It is 3 o'clock now.	Зараз третя година.
It often rains in autumn.	Восени часто іде дощ.

Умовно безособові речення можна поділити на такі групи:

- 1) речення, що називають пору року, дня, час, місяць, день тижня та ін.:

It is winter now. It is 6 o'clock.

It is October now. It is early morning.

- 2) речення, що вказують на стан природи і ті, що виражають відношення людини до чогось:

It is warm. It is dark.

It is difficult. It is interesting.

- 3) речення, що вказують на зміни в стані природи:

It gets (becomes) cold.

It gets (becomes) light.

- 4) речення, що означають явища чи стан природи:

It rains. It snows.

Тренувальні вправи

1. В якому реченні слід використовувати займенник *it*?

1. Is ... cold in your room?
2. Where is Nina? ... is at the lecture.
3. Where do ... work?

2. В якому реченні займенник *it* не перекладається на українську мову?

1. It is a big hall.
2. My book is on the table, it is interesting.
3. It sometimes snows in autumn.

Словник-мінімум

1. everyday routine	повсякденний розпорядок
2. at one's disposal	у розпорядженні
3. important part	важлива частина
4. to be used to	звикнути до...
5. substantial	істотний; вагомий
6. to have a bite	нашвидкоруч попоїсти
7. canteen	їдальня
8. cheerful	бадьорий
9. to warm up	розігрівати
10. to take a nap	подрімати
11. additional	додатковий
12. to keep oneself fit	підтримувати себе у формі
13. properly	як слід; належним чином
14. useful	корисний
15. swimming pool	басейн
16. to try	намагатися
17. to share	ділитися
to share the news	ділитися новинами

TEXT A: MY WORKING DAY

In our life we have week-ends and holidays; it's certainly more pleasant to speak about a holiday than about everyday routine. But this everyday routine is an important part of our life.

At 7.30 the alarm-clock wakes me up. Actually I'm not fond of getting up early, but I'm already used to it. I do my bed and go to the bathroom. I'm fond of taking a cold shower, as I feel cheerful after it. At 8 o'clock I'm ready to have breakfast. Breakfast as the doctors say must be the most substantial meal of the day. But I'm usually short of time, and besides, I don't like to cook it. So I just have a cup of coffee and some sandwiches.

I leave home at 8.15. My university is not far from my house and it usually takes me 10 minutes to get there by the trolley-bus. My classes begin at 8.30. Normally we have three or four classes a day. At 11.30 a.m. I usually have a bite at our university canteen. Sometimes I stay later to work in the university reading-room, especially if we have to prepare for seminars.

When I'm back home my parents are still at work. That's why I have to cook my dinner myself or just to take it from the fridge and warm it up. After hard work at the university and a good dinner I feel like having a rest. So after dinner I never do any important work. Rather often I take a nap or play some computer games or listen to the music or watch TV. Then it's time for me to get down to my home task. It takes me about three hours to do the home task properly. Besides I have additional private lessons in English.

Twice a week I go to the swimming pool. It helps me to keep myself fit and feel cheerful and active. If I have two or three hours at my disposal before going to sleep I try to do something useful about the house. Rather often I have a walk together with my friends.

My parents come home rather late. When the supper is ready we gather in the kitchen and having our meal we share the day news and plan our next day. We usually watch TV till 11.00 or 11.30 p.m. Then I have a bath and go to bed to get up next morning to begin everything anew.

АУДИТОРНА РОБОТА

1. Складіть речення з таких слів:

Canteen, cheerful, useful, to have, substantial, everyday routine, not, friends, my, do, to keep oneself fit, to share news, hostel, properly, additional.

2. Розкрийте дужки:

1. My cousin (to live) in Poltava.
2. My friends (to have a bite) in the university canteen.
3. It (to take) me 15 minutes to get to the hostel.

4. They (to take) additional lessons in English?
5. I (not to like) Mathematics.
6. Kate (to do) her home task properly.

3. В якому реченні займенник *it* не перекладається на українську мову?

1. It is a comfortable chair.
2. My magazine is on the desk, it is new.
3. It often rains in August in this place.

4. Дайте відповідь на запитання:

1. At what time do you get up?
2. Are you fond of getting up early?
3. How do you like to spend your free time?
4. Do you take a cold shower in the morning?
5. How much time does it take you to get to the University?
6. Do you keep yourself fit?
7. Do you have a lot of friends?
8. What subject do you like best of all?
9. Do you speak English properly?
10. What profession are you going to choose?

Діалог

A: I wonder, how many classes do you usually have?

B: Well, as a rule, we have three or four classes daily. They last till 1 p.m. or 2.35 p.m. And what about you?

A: Our classes normally end at 3 p.m., as we start them at 9 a.m. Sometimes we stay later to work in the reading room or to take some additional lessons or consultations.

B: As for me, I seldom stay at the University after classes. I usually get ready for my seminars at home. I have dinner at about 2 p.m. and then take a nap. After that I do my home task.

A: What about evening?

B: Very often I go for a walk with my group-mates or friends, if the weather is fine.

A: I don't like walking very late, as I usually go to bed at about 10.30 p.m.

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Складіть речення з даних слів:

1. University, every, go, day, to, we, the.
2. English, they, with, speak, friends, their.
3. New, wants, sister, a, my, film, to see.
4. Day, she, get up, does, early, every?
5. Library, the students, books, from, the, take.
6. The, he, does, hostel, live, not, in.

2. Заповніть пропуски в реченнях, використовуючи дані слова у відповідній формі:

Cold, summer, to take a nap, to have a bite, to live, properly, to work, additional, to like, to keep oneself fit.

1. I don't like ... after classes.
2. In ... the weather is often hot.
3. Helen always does her home task
4. Peter usually ... in the cafe.
5. Where do your friends ... ?
6. My mother doesn't ..., she is a housewife.
7. I do not ... to cook.
8. Is it ... now?
9. I go in for sports....
10. I don't take any ... lessons in History.

3. Перекладіть слова та словосполучення:

Fridge, to take a nap, important, properly, additional, to get ready, useful, to share the news, everyday routine, canteen, swimming pool.

4. В якому реченні слід використати допоміжне дієслово в формі does?

1. My friends ... not work on the farm.
2. My brother ... not a student.
3. His sister ... not live in Chernihiv.

5. Спитайте свого товариша:

- 1) де він живе;
- 2) яке в нього хобі;
- 3) як він любить проводити свій вільний час;
- 4) чи вивчає він англійську мову;
- 5) де він навчається;
- 6) чи відвідує він додаткові заняття;
- 7) чи робить щось корисне після обіду;
- 8) чи підтримує він себе в добрій формі.

6. Користуючись словами і словосполученнями з тексту, приготуйте коротку розповідь про свій робочий день.

7. Перекладіть речення. Поставте зворот there is у форму минулого, а потім майбутнього часу:

1. There are 5 departments at our faculty.
2. There is an experimental plot near the university.
3. There are many farmers in the field.

8. Яке заперечення слід вжити в реченнях?

- 1) There is **no/not** black-board in this class-room.
- 2) There are **no/not** vegetables in the box.
- 3) There are **no/not** any dictionaries on the shelf.
- 4) There are **no/not** ten flowers on the desk.

9. Перекладіть речення. Утворіть від них питальні та заперечні:

- 1) В нашому університеті близько 20 тисяч студентів.
- 2) В твоїй кімнаті один стіл.
- 3) За моїм будинком був сад.
- 4) На фермі буде багато тварин.

10. Прочитайте прислів'я і назвіть їх відповідники українською мовою:

1. *Good health is above wealth.*
2. *An hour in the morning is worth two in the evening.*
3. *Custom is a second nature.*

11. Вивчіть нові слова та прочитайте текст:

External combustion

Словник-мінімум

steam – пара
vapor – пара
pressure – тиск
exert – прикладати зусилля (силу)
cause – спричиняти
latent – прихований
linear – лінійний
release – вивільняти
interrupt – переривати, заважати
rod – стрижень
rim – край
exhaust valve – випускний клапан
escape – вириватися

ТЕХТ В: *External combustion*

The function of a simple steam engine demonstrates external combustion.

1. Coal, oil, or wood is burned to heat a liquid – usually water.
2. Hot vapor under pressure is produced.
3. Hot pressurized gas is fed into a cylinder fitted with a piston.
4. Gas pressure exerts force on the piston, causing it into to move downward.

This example illustrates the use of latent energy (fuel) to produce active energy (steam), and finally mechanical energy (piston movement). The type of mechanical energy produced here is linear – or moving in one direction only. Because the piston would eventually run out of the cylinder, releasing the hot vapor, a means of interrupting the flow of hot gas is necessary.

A rod is attached to the bottom of the piston, and to the rim of the wheel supported by a shaft. As the piston moves down, the rod pushes on the wheel causing it to rotate and produce rotation energy.

As the rod and wheel rotate, the piston reaches its lowest point in the cylinder. A valve in the supply line closes, and interrupts the hot gas flow

to the cylinder. A second valve (exhaust valve) in the cylinder head opens, allowing the gas to escape, Because there is no longer any downwards pressure on the piston, the rotating wheel raises the piston back to the top of the cylinder.

As the piston reaches the top, the valve exhausting gas from the cylinder closes. Then the valve in the supply line reopens, allowing hot, pressurized gas to again flow onto the cylinder, repeating the cycle.

I. Дайте відповіді на запитання:

1. What does external combustion demonstrate?
2. What does this example illustrate?
3. What is necessary to interrupt the flow of hot gas?
4. Where is rod attached?
5. What pushes on the wheel?
6. What valve opens in the cylinder head?

II. Знайдіть український еквівалент виділених словосполучень:

1. As the rod and wheel rotate, *the piston reaches its lowest point* in the cylinder.
2. A *rod is attached to the bottom of the piston* and to the rim of a wheel.
3. *The type of mechanic energy produced here is linear* – or moving in one direction only.
4. Because there is no longer any downward pressure on the piston, *the rotating wheel raises the piston back to the top of the cylinder.*
(тип механічної енергії, яка виробляється тут, є лінійним; обертове колесо підіймає поршень у задній частині циліндра; шатун прикріплюється до низу поршня; поршень досягає своєї найнижчої точки)

III. Перекладіть українською наступні дієприкметники:

Moving in one direction; releasing the hot vapor; interrupting the flow; a rod is attached; allowing the gas escape; the rotating wheel; allowing hot; pressurized gas.

Урок 3

WE STUDY ENGLISH

Зміст уроку:

1. Лексична тема: **We Study English**.
2. Словотворення: Суфікси **-tion, —sion, —ssion**.
3. Граматичний матеріал: Множина іменників. Іменники у функції означення. Числівники. Неозначені займенники **some, any**.
4. Текст: “Internal combustion”.

Словотворення

За допомогою суфіксів **-tion, —sion, —ssion** утворюються іменники: **translation** *переклад*, **decision** *рішення*, **discussion** *обговорення*

Граматичний матеріал

Множина іменників

1. Більшість іменників в англійській мові утворюють форму множини за допомогою закінчення **-s**, яке після глухих приголосних вимовляється [s], після голосних та дзвінких приголосних [z], а після шиплячих приголосних [iz]:

[s]	[z]	[iz]
a book – books	a dog – dogs	a page – pages
a map – maps	a pen – pens	a garage – garages
a cat – cats	a sea – seas	a rose – roses

2. Якщо іменник в однині закінчується на **-s, -ss, -sh, -ch, tch, -x, -o**, то форма множини утворюється за допомогою закінчення **-es**, яке вимовляється [iz]:

a class – classes	a match – matches
a box – boxes	a bush – bushes

Але: a piano – pianos , a photo – photos, kilo – kilos

3. Якщо іменник в однині закінчується на *-y* з попередньою приголосною, то при утворенні форми множини *-y* змінюється на *-i* та додається закінчення *-es*, яке вимовляється [z]

a city – cities

a library – libraries

Але якщо перед *-y* стоїть голосна, то форма множини утворюється за допомогою закінчення *-s*:

a boy – boys,

a toy – toys

4. У деяких іменників, що закінчуються на *-f* чи *-fe*, при утворенні форми множини ці закінчення змінюються на *-v* і додається закінчення *-es*, яке вимовляється [z]:

a shelf – shelves

a wife – wives

Але: a chief – chiefs, a roof – roofs

5. Деякі іменники утворюють форму множини не за правилами (без закінчення *-s* або *-es*, шляхом зміни кореневої голосної):

a man – men

a foot – feet

a woman – women [‘wimin]

a tooth – teeth

a child – children

a goose – geese

a mouse – mice

an ox – oxen

6. Іменники *sheep, fish, deer*, не мають форми множини.

Тренувальні вправи

1. Утворіть форму множини від іменників:

Year, country, woman, day, child, life, window, boy, class, tree, box, tooth.

2. Назвіть форму однини іменників. Які зміни відбулися при утворенні множини?

Cities, teeth, leaves, dictionaries, men, oxen, libraries, shelves, knives, children.

3. Скажіть, які з іменників не мають форми множини:

Student, milk, sheep, tree, sugar, page, nose, money, year, time, glass, fish, water, star, love, name, air, animal, class.

Іменники у функції означення

Для англійської мови дуже характерне вживання одного чи декількох іменників у функції означення. В таких випадках перед означуваним іменником ставиться ще один іменник (або декілька) у загальному відмінку без змін і прийменника. В таких “ланцюжках” лише останній іменник перекладається головним іменником у називному відмінку (з нього в більшості випадків починається переклад). Всі, що стоять перед ним, є означенням до нього, або один до одного послідовно.

Іменник у функції означення перекладається прикметником або без нього у не називному (непрямому) відмінку:

Kyiv University	Київський університет
winter holidays	зимові канікули
summer house	літній будинок (дача)
river banks	береги річок
town centre	центр міста
town centre development	розвиток центру міста
town centre development plan	план розвитку центру міста

Тренувальні вправи

1. Перекладіть словосполучення. Зверніть увагу на те, як вони вживаються в українській мові:

Summer house, school teacher, university hostel, room temperature, city centre, bus station, bus station construction, spring months, apple garden, summer time.

2. Скажіть англійською мовою:

Державний прапор, шкільний (навчальний) рік, сімейна ферма, київський університет, захист природи.

Числівники

Числівники в англійській мові поділяються на кількісні і порядкові.

Кількісні числівники

Кількісні числівники позначають кількість предметів і відповідають на питання *скільки?*

1 – one	11 – eleven	30 – thirty
2 – two	12 – twelve	40 – forty
3 – three	13 – thirteen	50 – fifty
4 – four	14 – fourteen	60 – sixty
5 – five	15 – fifteen	70 – seventy
6 – six	16 – sixteen	80 – eighty
7 – seven	17 – seventeen	90 – ninety
8 – eight	18 – eighteen	100 – one hundred
9 – nine	19 – nineteen	1,000 – one thousand
10 – ten	20 – twenty	1,000,000 – one million

Числівники від 1 до 12, а також 100; 1,000 і 1,000,000 – прості. Числівники від 13 до 19 утворюються за допомогою суфікса *-teen* і мають два наголоси: *fourteen* ['fɔ:'ti:n], *seventeen* ['sevn'ti:n].

При утворенні числівників 13, 15, 18 відбуваються зміни:

three	thirteen
five	fifteen
eight	eighteen

Числівники, що позначають десятки (від 20 до 90) утворюються за допомогою суфікса *-ty* і мають наголос на першому складі: *sixty* ['sɪksti], *seventy* ['sevnti].

При утворенні числівників 20, 30, 40, 50, 80 відбуваються зміни:

two	twenty	five	fifty
three	thirty	eight	eighty
four	forty		

Перед числівниками 100; 1,000; 1,000,000 ставиться артикль *a* або числівник *one*

a (one) hundred
a (one) thousand
a (one) million

Ці числівники не мають форми множини (закінчення *-s*), якщо перед ними стоять інші числівники (3, 10, 80 та ін.)

three hundred	300
ten thousand	10,000
eighty million	80,000,000

У формі множини ці числівники вживаються, коли перед ними не стоять числівники. В таких випадках вони вживаються як іменники.

Після них обов'язково ставиться прийменник **of** та іменник у множині:

hundreds of books	сотні книжок
thousands of trees	тисячі дерев
millions of workers	мільйони робітників

У складних числівниках (що складаються з десятків та одиниць) між десятками та одиницями ставиться дефіс:

forty-six	46
seventy-nine	79

У складних числівниках після сотень (тисяч, мільйонів) перед десятками (а якщо їх нема, то перед одиницями) вживається сполучник **and**:

528	five hundred and twenty-eight
508	five hundred and eight
2,073	two thousand and seventy-three
2,003	two thousand and three

Розряди багатозначних чисел відокремлюються один від одного комами:

1,762; 83,249; 3,239,621; 9,481,593

Роки в англійській мові позначаються кількісними числівниками і, як правило, читаються по дві цифри (діляться “навпіл”):

1861	eighteen sixty-one
1945	nineteen forty five
1600	sixteen hundred
1708	seventeen eight (seventeen o [ou] eight)

Число місяця позначається порядковим числівником:

May, 9 – the ninth of May (May the ninth) дев'яте травня
September, 1 – the first of September перше вересня
(September the first) –

Порядкові числівники

Порядкові числівники позначають порядок предметів і відповідають на питання **котрий?** Перед порядковими числівниками вживається означений артикль **the**.

Порядкові числівники утворюються за допомогою суфікса **-th**, що додається до кількісних числівників (крім числівників *перший, другий, третій*):

1- й – the first	13- й – the thirteenth
2- й – the second	14- й – the fourteenth

3- й – the third	15- й – the fifteenth
4- й – the fourth	16- й – the sixteenth
5- й – the fifth	17- й – the seventeenth
6- й – the sixth	18- й – the eighteenth
7- й – the seventh	19- й – the nineteenth
8- й – the eighth	20- й – the twentieth
9- й – the ninth	21- й – the twenty-first
10- й – the tenth	22- й – the twenty-second
11- й – the eleventh	
12- й – the twelfth	
30- й – the thirtieth	80- й – the eightieth
40- й – the fortieth	90- й – the ninetieth
50- й – the fiftieth	100- й – the hundredth
60- й – the sixtieth	101- й – the hundred and first
70- й – the seventieth	200- й – the two hundredth
201- й – the two hundred and first	1001- й – the thousand and first
1000- й – the thousandth	1000000- й – the millionth

При утворенні порядкових числівників від кількісних відбуваються такі зміни:

- у числівниках **five** і **twelve**, **-ve** змінюється на **f**:

five	the fifth
twelve	the twelfth
- до числівника **eight** додається тільки літера **h**:

eight	the eighth
-------	------------
- у числівнику **nine** не ставиться (втрачається) літера **e** перед суфіксом **-th**:

nine	the ninth
------	-----------
- у числівниках, що позначають десятки, кінцева **-y** змінюється на **-ie** :

twenty	the twentieth
thirty	the thirtieth

У складених порядкових числівниках тільки останній числівник – порядковий. Ті, що перед ними, мають форму кількісних числівників:

the twenty-second	двадцять другий
the (one) hundred and fifty-ninth	сто п'ятдесят дев'ятий

Порядкові числівники не вживаються при позначенні номерів вправ, сторінок, розділів книжок, номерів будинків, квартир, автобусів, тролейбусів тощо. Замість них вживаються кількісні:

part one	перша частина
page ten	десята сторінка
apartment 10	квартира №10 (десята квартира)
bus №31	автобус №31

Іменники в таких випадках вживаються без артикля.

Дроби

У простих дробах чисельник – кількісний числівник, знаменник – порядковий числівник:

$\frac{1}{3}$ - a (або one) third

$\frac{1}{5}$ - a (або one) fifth

Дроби $\frac{1}{2}$ та $\frac{1}{4}$ читаються інакше:

$\frac{1}{2}$ - a (one) half, $\frac{1}{4}$ - a (one) quarter.

Коли чисельник більший від одиниці, то знаменник має закінчення -s

$\frac{2}{3}$ - two thirds

$\frac{4}{5}$ - four fifths

У мішаних дробах після цілого числа вимовляється **and** :

$7\frac{3}{6}$ – seven and three sixths

$2\frac{1}{2}$ two and a (one) half

Іменник, що стоїть після простого дроби, вживається в однині з прийменником **of** :

$\frac{2}{3}$ kilometre – two thirds of a kilometre

$\frac{1}{2}$ hour – a half of an hour

Після мішаних дробів іменник вживається в множині:

$5\frac{3}{4}$ metres – five and three fourths metres

У десяткових дробах між цілим числом і дробом ставиться крапка
 . – point

Кожна цифра в десяткових дробах читається окремо, нуль як *nought* :

0.75 – nought point seven five (або просто point seven five)

21.43 – two one point four three

Відсотки позначаються 5%, $\frac{1}{2}\%$, а читаються five per cent, one and a half per cent.

Тренувальні вправи

1. Прочитайте числівники спочатку як кількісні, а потім як порядкові:

2; 5; 13; 15; 21; 33; 57; 146; 794; 7,867; 49,378; 138,509; 6,605,901.

2. Прочитайте роки:

1300, 1507, 1678, 1800, 1423, 1812, 1941, 1898, 2000, 2002, 2115.

3. Прочитайте дроби:

$\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{7}{9}$, $\frac{6}{8}$, 0.25; 0.41; 2.38; 5.76; 37.59; 248.92.

4. Назвіть дні народження всіх членів вашої родини.

5. Спитайте у свого сусіда, коли він народився; нехай він вам відповість.

Неозначені займенники *some, any*

Перекладаються в більшості випадків: *який-небудь, які-небудь, якийсь, якісь, декілька, деякі, будь-який, будь-які*.

Якщо *some, any* позначають невизначену (невелику кількість) предметів або речовини, часто не перекладаються.

Some вживається у стверджувальних реченнях, *any* – у питальних і заперечних.

We have some English books. У нас є декілька англійських книжок (у нас є англійські книжки).

He has some friends in Odessa. У нього є декілька друзів (друзі) в Одесі.

Have you any foreign journals? У тебе є (якісь) іноземні журнали?

Are there any German newspapers in the library? У бібліотеці є які-небудь німецькі газети?

Якщо *some* вживається з незлічуваними іменниками, то означає деяку кількість, і в цьому випадку він не перекладається або перекладається *трохи* :

Give me some coffee, please. Дай мені (трохи) кави, будь ласка.

Take some bread for dinner. Візьми (трохи) хліба на обід.

Займенник *any* може вживатися і в стверджувальних реченнях із значенням *будь-який* :

Call me at any time.

Зателефонуй мені в будь-який час.

Займенники *some, any* із словами *one, body, thing* утворюють складні неозначені займенники *someone, somebody, anyone, anybody* - *хтось, хто-небудь, something, anything* - *щось, що-небудь*, які вживаються як займенники-іменники. *Someone, somebody, something* вживаються в стверджувальних реченнях, *anyone, anybody, anything* - у питальних і заперечних.

Somebody is standing at the door.

Хтось стоїть біля дверей.

Someone must do this work.

Хто-небудь повинен виконати цю роботу.

Give him something to eat.

Дай йому щось поїсти.

Is anybody (anyone) at home?

Є хто-небудь вдома?

У заперечних реченнях *anybody* може перекладатися як *нікого, anything* – *нічого*:

There isn't anybody here.

Тут нікого немає.

There isn't anything on the desk.

На столі немає нічого.

Тренувальні вправи

1. Перекладіть речення:

1. Give me some books to read.
2. He has not any dictionaries.
3. Some students live in the hostel.
4. There is not any pen in my bag.
5. Somebody knows her name.
6. Can anybody go with me?
7. He has something in his hands.

8. Is there anything in the box?

2. **Який займенник— some чи any— слід взяти в реченні:**

My friend has not ... problems with his parents.

Словник-мінімум

1. useful	корисний
2. number	число, номер, кількість
3. knowledge	знання
4. to develop	розвивати(ся)
5. satellite	супутник
6. abroad	за кордоном, за кордон
7. anywhere	будь-де, будь-куди
8. sure	впевнений
9. trade	торгівля
10. pronunciation	вимова
11. vocabulary	словник, слова
12. to communicate	повідомляти, спілкуватися,
13. to master	оволоді(ва)ти мовою
14. to find	знаходити, знайти
15. job	робота

Словосполучення

It is useful	корисно
to be sure	бути впевненим
it is spoken	нею (мовою) розмовляють
all over the world	в усьому світі
it has become	вона (мова) стала
it is studied	її (мову) вивчають
secondary school	середня школа
higher school	вищий навчальний заклад
word-combination	словосполучення

TEXT A: WE STUDY ENGLISH

It is very useful and necessary to know foreign languages in our modern life. The total number of languages in the world is about 5,000. Knowledge of foreign languages helps us to develop friendship and understanding among people. Foreign languages are very important for the development of international contacts. Speaking foreign languages we can read foreign newspapers, magazines and journals, scientific articles and original books by great writers, watch satellite TV programs, listen to the songs, have pen-friends abroad, travel anywhere and be sure that other people will understand us.

English is the most important language now. Practically it is spoken all over the world. It has become the international language.

English is the national language in the United States of America, Great Britain, Ireland, Canada, Australia and New Zealand. In many countries English is the language of business, commerce and technology. It is studied as a foreign language at secondary and higher schools.

English is very popular now. It's the language of computers, science, trade, sport and politics.

We study English too. We study pronunciation, vocabulary and grammar. We read a lot of texts, learn many new words and word-combinations, speak on different topics, and do grammar exercises.

At home we read magazines and journals in English, listen to the songs, watch different films and satellite TV programs.

I study English because I want to read English books and scientific journals on my future speciality. I want to communicate with people from different countries, to understand their culture and traditions. I want to travel abroad to master my English.

I understand that English is very important to find a good job.

АУДИТОРНА РОБОТА

1. Вставте потрібний займенник: *somebody, anybody, something, anything*:

1. There is ... in the class-room.
2. Have you ... to eat?

3. He knows ... about it.
4. Can ... help us?

2. Перекладіть слова англійською мовою та впишіть їх по горизонталі. Прочитайте і перекладіть слово у виділених клітинках по вертикалі.

1																										
2																										
3																										
5																										
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										

1) необхідний 7) іноземний

2) за кордон 8) вправа

3) граматика 9) газета

4) важливий 10) стаття

5) словник 11) розуміти

6) мова

3. Дайте відповіді на запитання:

1. What is the total number of languages in the world?
2. Why are foreign languages important?
3. What can we do speaking foreign languages?
4. What language is the most important now?
5. What language is spoken all over the world?
6. In what countries English is the national language?
7. Why is English very popular now?
8. What do we study in English?
9. How do we use our knowledge of English?
10. Why do you study English?

Діалог

A : What foreign language do you study?

B : I study English. And you?

A : I study German. But I studied English at school.

B : What foreign languages do your sister and brother study?

A : My sister studies English and my brother studies Spanish. And what foreign languages do the students study at your University?

B : They study English, German, French, Spanish and Latin.

A : Do you like to study English?

B : Yes, I do. I think that it is useful and necessary. And what about you?

A : So do I. Foreign languages are very important in our modern life. We can read many interesting and useful books, and journals.

B : Yes, you are right. And we also can read newspapers, listen to the songs in English or in other language.

A : But we must learn many new words and grammar rules if we want to understand and to speak with other people.

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Виберіть потрібну форму з 2-х, наведених у дужках. Перекладіть речення.

- 1.This (women, woman) is our teacher.
- 2.Give me three (glass, glasses) of tea.
- 3.There are many (sheep, sheeps) on the farm.
- 4.These (child, children) live in a new house.
- 5.Foreign (language, languages) are very necessary.
- 6.The new (text, texts) is difficult.
- 7.The (fish, fishes) are nice.

2. Поставте слова, наведені в дужках, у формі множини. Перекладіть речення.

- 1.My sister knows two foreign (language).
- 2.There are two (library) at our university.
- 3.These (man) are very clever.
- 4.Their (book) are on the (shelf).
- 5.We have 3 or 4 (class) a day.
6. 3 (boy) of our group live in big (city).

3. Випишіть слова у три колонки, згідно з правилами читання закінчення: [s], [z], [iz]:

matches, students, names, maps, boys, roses, pages, dogs, classes, cups, buses, cats, bags, books, girls.

4. Назвіть дати (число і місяць):

1.01; 10.04; 17.05; 23.07; 13.10; 28.02; 31.08; 20.6; 12.11; 3.12.

5. Перекладіть речення:

1. Травень – п'ятий місяць року. 2. Листопад – одинадцятий місяць року. 3. Січень – перший місяць року. 4. Вівторок – другий день тижня, четвер – четвертий день тижня, субота – шостий день тижня. 5. Ми живемо у 21-му столітті. 6. Він їде 31-м автобусом. 7. Вони живуть у 213-й кімнаті.

6. Напишіть числа словами:

15; 203; $\frac{1}{5}$; 3.49; 1,058; 3-й; 347,935; 82-й; 1980 рік; $\frac{3}{7}$; 7.21; $\frac{1}{2}$; 2003 рік; $\frac{1}{4}$.

7. Виберіть потрібну форму:

1. He has not (some, any) sisters.
2. (some, any) students came from Lviv.
3. I know (some, any) English songs.
4. Are there (some, any) new programs in your computer?
5. (somebody, something) asked him about his college.
6. Is there (something, anything) on the wall?
7. Is there (somebody, anybody) in the reading-room?

8. Який займенник треба вжити в реченнях? Перекладіть речення:

1. У них є ... родичі в Борисполі.
2. У бібліотеці є ... книжки з біології?
3. Хтось може мені допомогти?
4. Я хочу послухати ... англійські пісні.
5. Він попросив ... йому допомогти.
6. У чашці є ... молоко.

9. Дайте повні відповіді на питання, вживаючи неозначені займенники у потрібній формі:

1. Do the students study any new subjects?
2. Is anybody in the hostel now?
3. Must you learn any word?
4. Has he any interesting books on history?
5. Is anything new in your life?
6. Do you want any apples?
7. Is there anything interesting in this book?
8. Do you see anybody near the door?

10. Прочитайте і перекладіть прислів'я та наведіть їх відповідники українською мовою:

1. *Everything comes to him whom who waits.*
2. *Be slow to promise and quick to perform.*
3. *Better late than never.*

11. Вивчіть нові слова та прочитайте текст:

ТЕХТ В: *Internal combustion*

Словник-мінімум

draw – втягувати
trap – вловлювати
squeeze – стискати
volume – об'єм
ratio – відношення
inject – впорскувати
cause – спричиняти
deliver – постачати
complete – завершувати
reciprocating – зворотно-поступальний
spark – іскра
inline – нахилитися
aspiration – витяжний вентилятор
vane – лопасть
spin – кружляти
relieve – полегшення

rebound – відскакувати
impart – передавати
lobe – доля

Internal combustion

In an internal combustion engine, the intake valve opens when the piston is at its highest point in the cylinder, which is called Top Center (TC). As the piston starts downwards on the first stroke, it draws air into the cylinder. As the piston arrives at Bottom Center (BC), the intake valves closes, trapping the air in the cylinder.

As the piston starts upwards on the second stroke, air is compressed by the rising piston. At TC, the air will be squeezed into approximately one-seventeenth its original volume.

When air is compressed, it is heated. With high compression ratios (17 to 1), the air is heated enough to ignite and burn an injected fuel.

Burning causes pressure to rise even higher. The additional heat of burning fuel increases pressure, forcing the piston down. This represents the third of power stroke which delivers a twisting action (torque) to the crankshaft.

At BC, the exhaust valve opens. The piston then rises on the fourth stroke, pushing the burned exhaust mixture from the cylinder. The intake valve opens when the piston is at TC, completing one full cycle.

1st stroke – intake occurs

2nd stroke – compression

3rd stroke – power

4th stroke – exhaust

To this point, we have been discussing reciprocating engines, or engines where the piston reciprocates (moves back and fourth) within the cylinder. Reciprocating engines are divided into groups according to several variables.

1. By the fuels they burn:

- gasoline – carbureted, injected
- kerosene
- diesel fuels
- gaseous fuels
- dual fuel (start on one fuel, run on another)
- multi-fuel (burn a variety of fuels)

2. By ignition type:

- spark

- compression
- 3. *By cylinder arrangement:*
 - inline
 - vee
 - opposed
 - radial
- 4. *By aspiration:*
 - natural aspiration
 - supercharged (mechanically driven;
exhaust-gas driven – turbochargers)
 - aftercooled
- 5. *By cooling system type:*
 - air
 - liquid
- 6. *By cycle:*
 - 2-stroke
 - 4-stroke
- 7. *By valve and cam placement:*
 - valve in block
 - valve in head
 - cam in block
 - single overhead cam
 - dual overhead cam
- 8. *By operating speed range:*
 - 1 – 900 rpm (slow)
 - 901 – 1600 rpm (lower intermediate)
 - 1601 – 2500 rpm (upper intermediate)
 - 2501 – 3400 rpm (high-speed)
 - 3401 + rpm (very high speed)

Rotating Engines (Turbines)

Rotating engines burn fuel in a cylinder which is open at one end, and pass the hot, compressing gas through a wheel with vanes. As the gas passes through the wheel, it forces the wheel to spin, much the same way wind spins a windmill.

Some consider turbines to be external combustion engines because the power is not actually created within the cylinder chamber, but immediately behind it, at the turbine wheel.

I. Дайте відповіді на запитання:

1. What valve opens when the piston is at its highest point in the cylinder?
2. What is the first stroke?
3. What is the second stroke?
4. What is heated to ignite burn the fuel?
5. What causes pressure?
6. What groups are reciprocating engines divided?

I

I. Знайдіть українські еквіваленти наступних слів та словосполучень:

Втягувати повітря; піднімання поршня; об'єм; запалювати паливо; додаткове тепло; згорання палива; вихлопна суміш; рухатися назад і вперед; іскра; рідина; колесо.

III. Перекладіть українською мовою наступні слова:

Intake, valve, exhaust valve, ratio, action, mixture, to rise, to complete, spark, liquid, wheel.

Time for fun

The Answers Have Changed

When David Williams left the university, he went to Australia. When he returned to England for a visit twenty years later, he decided to go back to his old university. David was delighted to discover that his old professor was still teaching there. He went to visit the old man, and after some interesting talk, the professor went out to get something. While he was away, David saw an examination paper on the desk. He looked at the date on it and saw that it had been given to the students the week before. David picked the paper up and read it through.

When the professor came back, David told him, "Professor, I'm certain that these are exactly the same questions that you asked us in our examinations twenty years ago! How is that possible?" "Yes, that's right",

agreed the professor calmly. “The questions are the same, but the answers have changed.”

Notes: **left**--залишив; закінчив; **was delighted**—був радий; **to discover**—виявити; **picked... up**-- підняв; **exactly**—саме; точно; **calmly**—спокійно.

* * *

“Why are you crying?”

“Mummy said I must wait for a tram to go past before I cross the road, and there aren't any trams in the street.”

Урок 4

UKRAINE. KYIV

1. Лексична тема: **Ukraine. Kyiv**.
2. Словотворення. Суфікси прикметників: **-ian, -ent, (-ant)**.
3. Граматичний матеріал: Минулий неозначений час (Past Indefinite (Simple) Tense). Прийменники. Присвійний відмінок іменників.
4. Текст: "Engines".

Словотворення

1. Суфікс – *ian* утворює прикметники зі значенням належності до національності або країни. **Ukrainian** український, **Indian** індійський (а також індіанський).
2. Прикметники з суфіксом – *ent (- ant)* утворюються від дієслів і відповідають іменникам, утворених від дієслів з суфіксами – *ence (- ance)*;

to differ	<i>відрізнятися</i>
different	<i>різноманітний</i>
difference	<i>різниця</i>

Тренувальні вправи

1. **Утворіть прикметники від таких іменників, які означають географічні назви:**

Ukraine, Russia, England, Ireland, America, Canada, Australia, Germany, China, Turkey, Finland.

2. **Визначте значення англійських слів за подібністю до українських слів:**

Territory, economy, industry, Ukrainian, region, metals, cultural, international, organization, position.

3. Утворіть прикметники від іменників: difference, significance.

Граматичний матеріал

Минулий неозначений час (Past Indefinite Tense).

Past Indefinite (Simple) Tense вживається для вираження дії, що відбулася або відбувалася в минулому, з такими обставинами часу: **yesterday** *учора*, **the day before yesterday**-*позавчора*, **last week** *минулого тижня*, **last year** *торік*, **last summer** *минулого літа*, **the other day** *нещодавно*, *цими днями*, **in 1995** *у1995р.*, **on the 10th of September** *10^{го} вересня* та ін..

It rained yesterday

Вчора йшов дощ.

The weather was bad last summer.

Погода була поганою минулого літа.

За способом утворення форм Past Indefinite (Simple) Tense дієслова поділяються на правильні (стандартні) і неправильні (нестандартні).

Правильні дієслова утворюють простий минулий час за допомогою суфікса **-ed**, який додається до основи дієслова (інфінітива):

to open opened
to work worked

Закінчення – ed вимовляється як:

[d] - після голосних і дзвінких приголосних звуків, крім **d**;
to live- lived
to open- opened

[t] – після глухих приголосних, крім **t**;
to help – helped
to pass – passed

[id] – після **d** і **t**;
to wait – waited
to land – landed

При утворенні простого минулого часу за допомогою **-ed** відбуваються деякі зміни в орфографії.

1. Якщо дієслово закінчується на **y** з попередньою приголосною, то **y** змінюється на **i** :

to dry— dried.

Але якщо у передує голосна, то ніяких змін не відбувається:

to play—played.

2. Якщо дієслово закінчується на німе **e** (що не читається), то воно опускається при додаванні закінчення **-ed**:

to live—lived.

3. Якщо односкладове дієслово закінчується на одну приголосну з попередньою короткою голосною, то кінцева приголосна подвоюється:

to stop—stopped.

4. Двоскладові та багатоскладові дієслова, які закінчуються на одну приголосну з попередньою короткою голосною, подвоюють кінцеву приголосну, якщо останній склад наголошений:

to permit—permitted,

to refer—referred.

Але: to develop—developed.

5. Якщо дієслово закінчується на **-l**, то **-l** подвоюється незалежно від наголосу в слові:

to travel—travelled.

Неправильні дієслова утворюють форму простого минулого часу різними індивідуальними шляхами (див. таблицю неправильних дієслів):

- зміною кореневої голосної:

to begin—began

починати—почав;

- зміною приголосної кореня дієслова:

to have—had

мати—мав.

Нестандартні дієслова **to go** і **to be** утворюють форми простого минулого часу від іншого кореня:

to go—went

to be—was, were

Питальна та заперечна форми утворюються з використанням допоміжного дієслова **did**. Основне дієслово вживається у формі інфінітиву без частки **to**, а не у формі минулого часу.

Форма

Стверджувальна	Питальна	Заперечна
I, we, you	I, we, you,	I, we, you, did not
they wrote	Did they write	they (didn't)
he, she, it	he, she, it	he, she, it write

Тренувальні вправи

1. В якому реченні дієслово to become вживається у формі простого минулого часу?

1. Taras and Oksana became students last year.
2. They are going to become students.
3. As a rule many young people become students at seventeen.

2. В якому реченні присудок вживається в простому минулому часі?

1. They work on the farm every summer.
2. The student's work on the farm began in July.
3. The classes begin at 8.30.

3. Яке речення утворює питальну форму за допомогою дієслова to do у формі did?

1. We were on the farm last month.
2. We went to the library yesterday.

4. В якому реченні присудок вживається в заперечній формі у простому минулому часі ?

1. The students did much work in the field last summer.
2. Did the students work in the field last summer?
3. The students of our faculty didn't work in the field in May.

5. Яке речення є питальною формою стверджувального речення: *They made the experiment in the laboratory?*

1. Do they make the experiment in the laboratory?
2. Did they make the experiment in the laboratory?

6. Прочитайте і перекладіть дієслова. Звертайте увагу на вимову суфікса –ed:

Lived, turned, spelled, rained, plowed, worked, passed, helped, thanked, asked, created, constructed, irrigated, invented, studied.

Прийменники

В англійській мові майже зовсім відсутні відмінки, тому зв'язок між словами в реченні здійснюється завдяки прийменникам та порядку слів. Деякі прийменники в сполученні з іменником, виконують суто граматичну функцію і відповідають різним відмінкам в українській мові:

of – родовому відмінку:

the students of the University – студенти університету

to – давальному відмінку:

the letter to his friend – лист його товаришу

by – орудному відмінку, вказуючи на особу, що виконує дію:

the text is translated by her – текст перекладений нею

with – також орудному відмінку, вказуючи на предмет, за допомогою якого виконується дія:

The test was written with a black pen. – Тест (контрольна робота) була написана чорною ручкою.

В таких випадках вони не перекладаються

Якщо прийменники вживаються в реченні самостійно, то деякі з них можуть мати кілька лексичних значень. Тому в англійській мові вони поділяються на групи:

- 1) прийменники місця
- 2) прийменники напрямку руху
- 3) прийменники часу
- 4) деякі інші прийменники

1. Прийменники місця:

in – в (у), на – всередині чогось
in the room – в кімнаті
in the box – у коробці (в ящику)
in the North – на півночі
in the South – на півдні

on – на – поверхні чогось
on the table – на столі
on the wall – на стіні

at – біля, в, на, за
at the door – біля дверей
at school – в школі
at home – вдома
at the station – на станції (вокзалі)
at the lesson – на уроці
at the desk – за столом

by ↘
near → біля, поруч з, недалеко від
by (near) the window – біля вікна
not far from the forest – недалеко від лісу

under – під
under the table – під столом

above ↘
over → над
above (over) the table – над столом

below – під, нижче
below zero – нижче нуля
below his surname – під його прізвищем

behind – за, позаду
behind the house – за будинком

before
in front of ↗ перед, навпроти
before (in front of) the hostel – навпроти гуртожитку

between – між

between two buildings – між двома будинками

between our universities – між нашими університетами
(countries) (країнами)

along – вздовж

along the road – вздовж дороги

along the wall – вздовж стіни

around – навколо

around the hostel – навколо гуртожитка

inside – в (всередині, в приміщенні)

inside the house – в (всередині) будинку

outside – поза, надворі (не в приміщенні), назовні

outside the house – надворі, поза будинком.

2. Прийменники напрямку руху

to – до (в), на – напрямок руху до чогось або до когось

to the library – до бібліотеки

to the forest – до лісу

to work – на роботу

Але: I go home – Я йду додому (без прийменника)

from – з (зі), від – напрямок руху від когось або від чогось

from the village – з села

from Lviv – зі Львова

the letter from my friend – лист від мого друга

into – в (до) – напрямок руху в середину чогось

to come into the room – зайти до кімнати

to put into the bag (box) – покласти в портфель (коробку)

out of – з (з середини) – напрямок руху з середини назовні

go out of the room – вийти з кімнати

take the book out of the bag – дістати книжку з портфеля

across – через – напрямок руху через щось (пересічення)

across the street – через дорогу

across the river – через річку

through – через, крізь, у напрямок руху крізь щось
to go through the tunnel – їхати через тунель
to look through the window – дивитися у вікно (через вікно)

up – вверху, вгору
to go up the hill – іти (їхати) вгору
to go up the river – іти (їхати) вгору по ріці
down – вниз, з
to go down the hill – іти (їхати) вниз із гори
to go down the river – іти (їхати) вниз по річці

3. Прийменники часу:

at – о, в – вживається з годинами та у деяких словосполученнях
at 9 o'clock – о 9 годині
at night – вночі
at that time – в той час, тоді

on – в – вживається з днями тижня, з датами
on Sunday – в неділю
on the 1st of September – першого вересня

in – в, через – вживається з роками, місяцями, порами року, дня,
для позначення періоду, часу, через який буде виконана дія:
in 1986 – в 1986 році
in October – у жовтні
in summer – влітку
in the evening – ввечері
in an hour (a week) – через годину (тиждень)
in a year (month) – через рік (місяць)

by – до – вказує на термін, до якого буде виконана дія
by the evening – до вечора
by the end of the year – до кінця року
by 5 o'clock – до п'ятої години

since – з – вказує на початок дії, яка триває в момент мовлення
since last year – з минулого року
since morning – з ранку
since 9 o'clock – з дев'ятої години

from – з – вказує на початок дії, яка вже закінчилася; часто вживається з прийменниками **till (until)** або **to**.

till – до – вказує на час закінчення дії
from 7 till 9 o'clock – з сьомої до дев'ятої години
from morning till night – з ранку до ночі

for – протягом, на – вказує на те, як довго відбувається дія або термін дії
for 5 years – протягом п'яти років
to go for a week – поїхати на тиждень

before – до, перед – вказує на те, що дія відбувається раніше іншої дії (події) або до якогось часу
before breakfast – перед (до) сніданком
before 11 o'clock – до одинадцятої години

after – після – вказує на те, що дія відбувається пізніше іншої дії або часу
after dinner – після обіду
after 7 o'clock – після сьомої години

during – під час, протягом
during 2 years – протягом двох років
during the meeting – під час зборів
during the conversation – під час розмови

4. Деякі інші прийменники

with – з – вказує на те, що дія виконується разом з кимось або за допомогою чогось
with my friend – (разом) з моїм товаришем
to write with a pen – писати ручкою

without – без – вказує на відсутність когось або чогось
without dictionary – без словника
without his brother – без його брата

for – для, за
it's for her – це для неї

thank you for your help – дякую за допомогу

Вживається у виразах:

for ever – назавжди

for example – наприклад

for the first (last) time – вперше (в останнє)

about – про, приблизно, біля

the text about agriculture – текст про сільське господарство

about 10 o'clock – приблизно о десятій годині

about 500 students – близько п'ятсот студентів

against – проти

against the war – проти війни

among – серед, між

the friendship among people – дружба між людьми

among their things – серед їхніх речей

by – в сполученні з іменником відповідає орудному відмінку в українській мові, вказує на виконавця дії (в реченні може не перекладатися)

The book is written

книжка написана

by J. London

Джеком Лондоном

Деякі дієслова та вирази потребують вживання після себе певних прийменників:

to prepare **for**

готуватись **до**

to depend **on**

залежати **від**

to laugh **at**

сміятись **з**

to listen **to**

слухати **когось / щось**

to wait **for**

чекати **когось / щось**

to ask **for**

попросити **щось**

to belong **to**

належати **комусь / до чогось**

to leave **for**

від'їжджати **до**

to consist **of**

складатись **з**

to be afraid **of**

боятись **когось / чогось**

to translate **into**

перекладати **на**

to divide **into**

поділити **на**

to speak **to**

говорити **з кимось**

to be fond **of**

любити **щось**, захоплюватись **чимось**

to be angry **with**

бути сердитим **на**

to be sure **of**

бути впевненим **у**

Деякі дієслова вживаються з різними прийменниками і мають різні значення:

to look at	дивитись на
to look for	шукати когось / щось
to look after	доглядати за

Але є і такі дієслова, які не потребують вживання після себе прийменника, хоча в українській мові відповідні дієслова вживаються з прийменниками:

to answer the questions	відповідати на питання
to enter the room	увійти до кімнати
to meet somebody	зустрічатись (знайомитись) з
to follow somebody	йти за кимось (слідом)
to marry somebody	одружитись з кимось
to address somebody	звертатись до когось
to influence smth./smb	впливати на щось/когось

Деякі прийменники входять до складу словосполучень:

at last	нарешті	for example	наприклад
in vain	даремно	for the first time	вперше
for ever	назавжди	in general	взагалі
at once	відразу	in time	вчасно
by heart	напам'ять	on foot	пішки
by the way	між іншим	up-to-date	сучасний

Тренувальні вправи

1. Перекладіть речення:

- 1) Навколо нашого університету є ліс.
- 2) Заходь до кімнати!
- 3) Дерева ростуть вздовж дороги.
- 4) Після лекції всі студенти вийшли з аудиторії.
- 5) Наші заняття починаються о 8.30.
- 6) Ми не можемо перекласти текст без словника.

Присвійний відмінок іменників

В англійській мові іменники мають два відмінки: загальний (the Common Case) і присвійний (the Possessive Case). Іменник в загальному відмінку не має спеціальних закінчень. Якщо такий іменник (без прийменника) стоїть перед присудком, то він виконує в реченні роль підмета і відповідає іменнику в називному відмінку в українській мові.

The students live in the hostel. Студенти живуть в гуртожитку.

My friend is a farmer. Мій друг – фермер.

Якщо іменник в загальному відмінку вживається з прийменниками, то таким чином виражаються відношення між іменниками, які відповідають різним відмінкам в українській мові (крім назавного).

Присвійний відмінок іменників виражає належність предмета комусь (чомусь) або його відношення до іншого предмета.

Іменник у присвійному відмінку, як правило, стоїть перед іншим іменником і є означенням до нього, відповідаючи на питання **чий? чия? чие? чий? (whose?)**. На українську мову присвійний відмінок зазвичай перекладається родовим відмінком:

John's family родина Джона

sister's name ім'я сестри

У присвійному відмінку вживаються в основному іменники, що є назвами живих істот (людини чи тварини):

girl's books книжки дівчини

cat's nose ніс кота

Іноді присвійний відмінок можуть утворювати іменники, що означають час, відстань, назву країни, міста, планети та деякі інші:

today's newspaper сьогоднішня газета

Ukraine's population населення України

sun's rays промені сонця

Присвійний відмінок іменників утворюється додаванням апострофа та закінчення **s** до іменника у формі однини, а у формі множині — після закінчення **-s**. Якщо іменник у формі множини не має закінчення **-s**, то присвійний відмінок утворюється додаванням **'s**, як у іменників в однині:

boys' dogs собаки хлопців

children's books книжки дітей

women's bags сумки жінок

Якщо іменник виражає належність чогось неживій істоті, то замість присвійного відмінка може вживатись іменник з прийменником **of**:

the window of the room	вікно кімнати
the rooms of the hostel	кімнати гуртожитку

Словник-мінімум

1. independent	незалежний
2. population	населення
3. urban	міський
4. township	містечко, селище
5. flat	рівнинний
6. to cover	вкривати
7. moderate	помірний
8. numerous	багаточисельний
9. kind	вид
10. coal	вугілля
11. iron	залізо
12. ore	руда
13. oil	нафта
14. manganese	марганець
15. branch	галузь
16. enterprise	підприємство
17. fertile	родючий
18. mild	м'який, помірний
19. favourable	сприятливий, придатний
20. science	наука
21. establishment	заклад
22. contribution	внесок
23. famous	відомі
24. discovery	відкриття
25. invention	винахід
26. community	співтовариство, співдружність

Словосполучення

to be situated	бути розташованим
borders on	межує з

is washed by	омивається
city-like	міського типу
petrochemical industry	нафтохімічна промисловість
light industry	легка промисловість
highly-developed	високо розвинений
consumer goods	споживчі товари
scientific-research	науково-дослідний

TEXT A: UKRAINE

Ukraine is an independent democratic state. It is situated in the south-eastern part of Europe. The area of Ukraine is 603,700 square kilometres. Its population is about 50 million people. There are 24 administrative regions and the Republic of the Crimea in Ukraine.

Ukraine borders on Russia, Byelarus, Moldova, Poland, Slovakia, Hungary, Roumania. Its territory is washed by the Black Sea and the Sea of Azov. There are more than 130 rivers in Ukraine. The largest of them are the Dnipro, the Dniester, the Southern Bug and others.

Most of Ukraine's population is urban. About 70% of people live in cities and towns. There are over 400 cities and 900 city-like townships in the country. The largest cities of Ukraine are: Kyiv, Kharkiv, Donetsk, Odesa, Lviv and others.

Most of the territory of Ukraine is flat. But some parts of the country are covered with mountains and hills. The Ukrainian Carpathians and the Crimean Mountains make up 5% of its area.

The climate of Ukraine is moderate-continental and only on the southern cost of the Crimea it is sub-tropical.

The flora and the fauna of Ukraine are very rich and numerous. Many kinds of animals and birds live in its territory.

Ukraine is an industrial and agricultural country. It is rich in coal, iron ore, natural gas, oil, manganese ore and other mineral resources.

The main branches of industry in Ukraine are: metallurgy, chemical and petrochemical industries, light and food industries. Ukraine has a highly-developed energetic industry, many ship-building enterprises. Ukraine produces planes, computers, modern instruments, electronic microscopes, chemical and consumer goods.

Agriculture is also a very important branch of Ukrainian economy. Fertile black soil and mild climate are favourable for the development of agriculture.

Ukraine is a country of developed science and education. There are a lot of scientific-research institutes and educational establishments in

Ukraine. Our scientists make a great contribution to world science and many of them are famous for their discoveries and inventions.

Ukraine is one of the members of the United Nations Organization, European Community and many other international organizations.

АУДИТОРНА РОБОТА

1. Визначте, в якому часі і якою формою (стандартною чи нестандартною) виражені дієслова в тексті:

The word “Cossack” meant a free and independent man. The first news about them date from the 15th century. They were engaged in fishing, hunting, bee-keeping and building settlements. In the 16th century the Cossacks united in a single military organization. They built the first permanent fortress, the Zaporizhian Sich. They defended the Southern Ukraine from Polish landlords and Tatars. They played an important role in the history of Ukraine.

2. Утворіть форми простого минулого часу від таких дієслів:

To have, to feed, to come, to think, to read, to see, to speak, to plough, to live, to write, to sow.

3. Поставте дієслова в дужках у відповідну часову форму:

1. Kievan rulers (to be) usually well-educated men.
2. Prince Vsevolod who (to rule) in the 11th century (to speak) five languages fluently.
3. With the blue-and-yellow flag for many years the trident (to symbolize) the aspirations of the Ukrainian people for freedom and independence.
4. In 1992 after the restoration of Ukrainian independence the Supreme Council of Ukraine (to accept) the trident as the main element of the official emblem of our state.
5. Bohdan Hmelnytsky (to know) six languages. He (to have) great knowledge of history, geography, law and other sciences.

4. Доповніть наведені нижче речення:

1. Ukraine is _____state.
2. It is situated _____.
3. The population of the country is_____

4. It borders on _____.
5. Ukraine _____ by the black Sea the Sea of Azov.
6. The climate of Ukraine is _____.
7. Ukraine is rich in _____.
8. The main _____ of industry are _____.
9. Ukraine produces _____.
10. Our scientists _____ to world science.

5. Покажіть на географічній карті сусідів України.

6. Дайте відповідь на запитання до теми „Ukraine”

1. What is the area of Ukraine?
2. What is the population of Ukraine?
3. What countries does Ukraine border on?
4. What are the main branches of industry in Ukraine?
5. What are the largest cities of Ukraine?
6. What raw materials is Ukraine rich in?
7. What are the largest rivers of Ukraine?
8. What are the flora and the fauna of Ukraine
9. What did our scientists do for the world science?
10. Why is Ukraine an agricultural country?

Діалог

Journalist: May I ask you a few questions?

Philip: No problem. You are welcome.

Journalist: Have you ever been to Ukraine before?

Philip: No, I haven't.

Journalist: After a month in Ukraine, what are your impressions of the country and people?

Philip: Oh, the trip was very exciting, informative and never dull a moment. Everyone we've met has been friendly and nice.

Journalist: Do you feel that it's possible to get to know the real Ukraine in such a short time?

Philip: Of course. We've visited so many places of interest, had many pleasant meetings with farmers and students, industrial workers and public figures.

Journalist: But tell me, what cities and towns have you been already to?

Philip: I've already visited Kyiv, Odessa, Kharkiv, Lviv, Poltava, Chernihiv. Now we are going to Zaporizhya.

Journalist: It's very exciting. This place is closely connected with the heroic struggle of the Ukrainian people for their freedom.

Philip: It's so interesting.

Journalist: And what struck you most of all in this country?

Philip: Ukrainian people, their hospitality. They are so enthusiastic. That's why I believe in the future of this country.

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Вставте прийменники там, де необхідно:

Ivan Franko, a great Ukrainian poet, public leader and scholar, was born ... August 1856 ... a family ... a rural smith ... the village ... Nahuyevichi ... the Carpathian Mountains. However, Franko never was a writer ... Galicia alone. He stands next ... Taras Shevchenko ... Ukrainian poetry. The earliest prehistoric camp found ... Ukraine belongs ... the Early Paleolithic period. As ... Slavs proper, they are mentioned ... Pliny the Elder and Tacius ... the first century A.D. Ukraine consists ... many administrative regions. The capital ... Ukraine is Kyiv. ... 1982 Kyiv marked its 1500th anniversary.

2. Перекладіть англійською мовою:

Україна – одна з держав–засновниць Організації Об'єднаних Націй. Україна – одна з найбільших країн Європи. Україна є рівноправним учасником міжнародного спілкування, активно сприяє зміцненню миру і міжнародної безпеки. Економічний потенціал України досить значний. Україна може пишатись своєю наукою, культурою й літературою. Україна займає територію 603700 квадратних кілометрів. Надра України багаті на кам'яне вугілля, залізну руду, марганець, будівельні матеріали та інші корисні копалини.

3. Поставте запитання до підкреслених слів:

1. Ukraine has a long and hard history.
2. The Verkhovna Rada adopted the Declaration of Independence of Ukraine on July 16, 1990.

3. The national emblem of Ukraine is a gold trident on a blue background.
4. The plant symbol of “Kalyna” is associated with rebirth, the Universe, the Sun, the Moon and stars.
5. The berries of kalyna symbolize blood and immortality.

4. Розкажіть про:

1. географічне положення України;
2. населення та міста;
3. клімат, флору і фауну;
4. основні галузі промисловості України;
5. науку та освіту в Україні.

5. Складіть діалог за текстом “Ukraine”.

6. Виберіть прийменник, який слід вжити в реченні.

- 1) We have our English classes (in, on, at) Mondays.
- 2) I am sitting (on, in, at) the desk.
- 3) Tomatoes do not grow (in, on, at) the North.
- 4) They will come (in, on, at) 20 minutes.
- 5) Pete goes (in, to, at) the library every day.
- 6) She got two letters (to, with, from) her friend.

7. Прочитайте текст В. Складіть розповідь про Україну та її столицю.

ТЕКСТ В: KYIV

Kyiv is the capital of Ukraine, its political, economic, scientific, industrial and cultural centre. The population of Kyiv is about 3 million. It is one of the largest and oldest cities in Europe. Kyiv is situated on the banks of the Dnipro river. It is one of the most beautiful cities in the world. One half of its territory is occupied by parks and gardens.

Kyiv is an ancient city (it is more than 1500 years old) therefore there are many places of historic interest and monuments in it: the Kyiv-Pechersk Lavra, the Golden Gate, the St. Sophia's Cathedral, the monuments to Prince Volodymyr, Bogdan Khmelnytski and others.

Kyiv is well known industrial centre. Its numerous enterprises produce planes, excavators, ships, computers, motorcycles, TV-sets, chemical,

textile and all kinds of consumer goods. Many of them are known all over the world.

Cultural life of the city is rich and varied. There are many museums, monuments, theatres in the capital.

Kyiv is the centre of education and science. The Academy of Sciences of Ukraine is here. There are a lot of scientific-research institutes, universities, colleges, institutes, gymnasiums and lyceums in it. The most important educational institutions are: Taras Shevchenko National University, Kyiv-Mohyla Academy, Polytechnic University and others.

The central street of Kyiv is Khreshchatyk. It is not very long but very impressive.

1. Дайте відповіді на запитання:

1. When was Kyiv founded?
2. What is the population of the capital?
3. Where is Kyiv situated?
4. What historical places of Kyiv do you know?
5. What monuments are there in the city?
6. Why is Kyiv called the industrial center?
7. What are the most important educational institutions in Kyiv?
8. What is the main street of Kyiv?

2. Прочитайте і перекладіть прислів'я та наведіть їх українські відповідники:

1. *So many men, so many minds.*
2. *He that never climbed never fell.*
3. *East or West home is best.*

3. Вивчіть нові слова та прочитайте текст.

Engines

Словник-мінімум

water wheel – водяне колесо
blade – лезо
fix – прикріпляти
irrigating fields – зрошувальні поля

invent – винаходити
wooden blades – дерев'яні леза
one can see – можна побачити
steam engine – паровий двигун
furnace – топка, піч
boil – кипіти
disadvantages – недоліки
imperfection – недосконалість
powerful – потужний
enable – давати можливість
jet – реактивний
reach – досягати
melt – танути

ТЕХТ С: *Engines*

Do you know what the first engine was like? It was called 'water wheel'. This was an ordinary wheel with blades fixed to it, and the current of a river turned it. These first engines were used for irrigating fields.

Then a wind-powered engine was invented. This was a wheel, but a very small one. Long wide wooden blades were attached to it. The new engine was driven by the wind. Some of these one can still see in the country.

Both of these, the water- and wind-operated engines are very economical. They do not need fuel in order to function. But they are depend on the weather.

Many years passed and people invented a new engine, one operated by steam. In a steam engine, there is a furnace and boiler. The furnace is filled with wood or coal and then lit. The fire heats the water in the boiler and when it boils, it turns into steam which does some useful work.

The more coal is put in the furnace, the stronger the fire is burning. The more steam there is the faster a train or a boat is moving.

The steam engine drove all sorts of machines, for example, steam ships and steam locomotives. Indeed, the very first airplane built by A. F. Mozhaisky also had a steam engine. However, the steam engine had its disadvantages. It was too large and heavy, and needed too much fuel.

The imperfections of the steam engines led to the design of a new type. It was called the internal combustion engine, because its fuel ignites and burns inside the engine itself and not in a furnace. It is a smaller and lighter

than a steam engine because it does not have a boiler. It is also more powerful, as it uses better-quality fuel: petrol or kerosene.

The internal combustion engine is not used in cars, diesel locomotives and motor ships. But to enable aeroplanes to fly faster than the speed of sound another, more powerful engine was needed. Eventually, one was invented and it was given the name 'jet engine'. The gases in it reach the temperature of over a thousand degrees. It is made of a very resistant metal so that it will not melt.

I. Дайте відповіді на запитання:

1. How was the first engine called?
2. Where were the first engine used?
3. What is there in a steam engine?
4. What was put in the furnace?
5. What did the steam engine drive?
6. What led to the design of a new type?
7. Where is the internal combustion engine used?

II. Перекладіть англійською наступні слова та словосполучення:

Дерев'яні леза; зрошувальні поля; залежний від погоди; піч; вогонь; дерево і вугілля; пара; паровий двигун; недоліки; конструювати; давати змогу.

III. Поставте запитання до наступних речень:

1. The new engines was driven by the wind.
2. Many years passed and people invented a new engine.
3. The fire heats the water in the boiler.
4. The steam engine drove all sorts of machines.
5. The imperfections of the steam engine led to the design of a new type.

IV. Утворіть ступені порівняння наступних прикметників:

Small; long; economical; new; useful; many; fast; large; heavy; light.

V. Знайдіть українські еквіваленти до наступних слів:

- | | |
|----------|---------------|
| 1. wind | a. вода |
| 2. steam | b. дерев'яний |

3. water	с. піч, топка
4. wooden	d. вітер
5. blade	е. винаходити
6. furnace	f. пара
7. invent	g. човен
8. train	h. поїзд
9. boat	і. лезо

Time for Fun

M o t h e r: Stop using those bad words.

S o n: Shakespeare uses them.

M o t h e r: Well, don't play with him any more.

- Do you know why the little chickens come out of the eggs, dear?
- Of course, I do. They know they'd get boiled if they stayed in.

Урок 5

AGRICULTURE IN UKRAINE

Зміст уроку:

1. Лексична тема: “**Agriculture in Ukraine**”
2. Словотворення: суфікс **-ize**.
3. Граматичний матеріал: Майбутній неозначений час (Future Indefinite Tense). Наказовий спосіб. Сполучник.
4. Текст: “Engine power”.

Словотворення

Суфікс **-ize** утворює дієслова від прикметників **local** місцевий—**to localize** локалізувати, **dramatic** драматичний — **to dramatize** драматизувати, **equal** рівний — **to equalize** вирівнювати.

Тренувальні вправи

1. До якої частини мови відносяться такі слова? Перекладіть їх.

Nationalize, utilize, systemize, dramatize, realize.

2. Утворіть дієслова за допомогою суфікса **-ize:**

Equal, special, systematic, organic, dramatic, real.

Граматичний матеріал

Майбутній неозначений час (Future Indefinite Tense)

Future Indefinite (Simple) Tense вживається для вираження одноразової, багаторазової дії або ряду послідовних дій у майбутньому. Вживається з такими обставинами часу: **tomorrow завтра, the day after tomorrow післязавтра, next Sunday, (next week, month, year) наступної неділі (наступного тижня, місяця, року), in a year (month, week) через рік (місяць, тиждень).**

Next summer Peter will go to London. Наступного літа Петро поїде до Лондона.

They will have the lecture on Economics tomorrow. Завтра у них буде лекція з економічної теорії.

Усі три форми (стверджувальна, заперечна і питальна) простого майбутнього часу утворюються за допомогою допоміжного дієслова **will** для всіх осіб однини й множини та інфінітива основного дієслова без частки **to**. (Особливо це стосується American English).

Примітка: у деяких районах Великої Британії для утворення простого майбутнього часу у 1-й особі однини використовують допоміжне дієслово **shall**.

В усному мовленні допоміжне дієслово **will (shall)** часто скорочується до форми **'ll**, яка додається до підмета:

She'll come back very soon. Вона повернеться дуже скоро.

I'll study Philosophy next year. Я вивчатиму філософію наступного року.

У питальній формі простого майбутнього часу допоміжне дієслово вживається перед підметом:

Will they help us tomorrow? Вони допоможуть нам завтра?

У питальних реченнях у 1-й особі однини та множини і при відповіді на питання дієслово **shall**, як правило, вживається у значенні “мусить”, “треба”:

Shall we (I) go to the University on Sunday? Нам (мені) треба іти до університету в неділю?

Коротка стверджувальна відповідь на питання в простому майбутньому часі складається із займенника, який вживається замість підмета, та допоміжного дієслова:

Shall we speak English?

Нам треба розмовляти англійською?

Yes, we shall.

Так.

Will they get up at 6 tomorrow?

Вони встануть завтра о шостій?

Yes, they will.

Так.

У короткій заперечній відповіді після допоміжного дієслова вживається заперечна частка **not**:

Shall we do all these exercises?

Нам треба робити всі ці вправи?

No, we shall not (shan't).

Ні.

У заперечній формі простого майбутнього часу після допоміжного дієслова **will** (яке ставиться після підмета), вживається заперечна частка **not**:

They will not leave the city in June.

Вони не пойдуть з міста в червні.

Частка **not** в усному мовленні часто зливається з **will**, утворюючи форму **won't**:

He won't translate this text.

Він не перекладатиме цього тексту.

Простий майбутній час не вживається у підрядних реченнях часу й умови. Замість нього вживається простий теперішній час, проте українською мовою присудок перекладається в майбутньому часі: Підрядні речення часу починаються сполучниками **when** коли, **after** після того як, **before** до того як, **as soon as** як тільки та ін. Підрядні речення умови починаються сполучниками **if** якщо, **unless** якщо не :

When he comes we will do this work.

Коли він прийде, ми зробимо цю роботу.

They will go to the forest if the weather is fine.

Вони підуть до лісу, якщо погода буде гарною.

Значення майбутнього часу часто передається словосполученням **to be going to**:

She is going to laugh.

Зараз вона засміється.

Тренувальні вправи

1. Яку обставину часу слід вжити у реченні “*She’ll take this textbook from the library*”?

1) every day; 2) last month; 3) next week; 4) yesterday.

2. Утворіть форму простого майбутнього часу у таких реченнях:

1. Nick gets good and excellent marks. 2. They buy a new TV set. 3. She comes to the University at 8.30. 4. Jane speaks Ukrainian very well. 5. I understand this grammar rule perfectly.

3. Яке з речень є заперечним?

1. Victor will take the computer home. 2. Will you speak German? 3. They won’t go to the USA in summer.

4. Яку коротку заперечну відповідь слід дати на питання: “*Will you take this book?*”

1. Yes, I shall. 2. No, I won’t. 3. No, I will. 4. Yes, we will.

Наказовий спосіб

Наказовий спосіб висловлює прохання, наказ, спонукання до дії, пораду тощо. В англійській мові наказовий спосіб має лише одну форму (звертання до уявної другої особи однини і множини). Переклад українською мовою залежить від ситуації:

Translate, please! Переклади / перекладіть, будь ласка.

Стверджувальна форма наказового способу утворюється від неозначеної форми дієслова без частки **to**:

to go	Go!	Іди! / Ідіть!
to answer	Answer!	Відповідай! / Відповідайте!
to help	Help!	Допоможи! / Допоможіть!

Заперечна форма наказового способу утворюється за допомогою допоміжного дієслова **do**, заперечної частки **not (do not)** та неозначеної форми дієслова без частки **to**. В розмовній мові зазвичай вживається скорочена форма **don’t**:

Don’t take!	Не бери! / Не беріть!
Don’t close!	Не зачиняй! / Не зачиняйте!

В англійській мові існує ще одна форма наказового способу, що утворюється за допомогою дієслова **to let** (дозволяти) без частки **to**, займенника в об'єктивному відмінку (чи іменника в загальному відмінку) та інфінітива дієслова без частки **to**.

Let me go out! Дозвольте мені вийти!
Let him (her, them) do this work! Нехай він (вона, вони) зробить цю роботу.
Let Tom (the boy) read. Нехай Том (хлопець) читає.
Let us go for a walk. Давайте підемо на прогулянку.
(Ходімо на прогулянку).

Заперечна форма утворюється за допомогою **do not (don't)**:

Don't let them come in. Нехай вони не заходять.
Don't let her open the door. Нехай вона не відчиняє двері.

Характерним для англійської мови є вираження прохання в питальній формі. Перекладаються такі вирази стверджувальними реченнями:

Will you close the door, please? Закрийте, будь ласка, двері.
Come in, will you? Заходьте, будь ласка.

Сполучник

Сполучники вживаються для з'єднання членів речення і речень.

За формою сполучники поділяються на:

- прості: *and, but, that, if, or* та ін.
- складні: *until, however, unless, therefore* та ін.
- складені: *as well as, in other to, as well as, so that* та ін.

Деякі складені сполучники парні. Вони розпадаються на дві частини, між ними стоять інші слова:

both...and – як...так і; **not only...but also** – не тільки...але й, **either...or** – або...або, **neither...nor** – ні...ні.

За граматичними функціями сполучники поділяються на:

- сурядні (які з'єднують однорідні члени речення або незалежні прості речення),
- підрядні (які з'єднують підрядні речення з головним).

Сурядні сполучники:

and і, та; **but** але; **or** або, чи; **than** ніж; **as well as** так само, як і; **yet** проте; **still** все ж; **for** оскільки; **thus** таким чином та ін.

Підрядні сполучники:

that *що*; **if** *якщо*; **as** *тому що, оскільки*; **when** *коли*; **though** *хоча*; **because** *тому що* та ін.

Словник-мінімум

1. comfortable	зручний
2. favourable	сприятливий
3. temperate	помірний
4. soil	грунт
5. wealth	багатство
6. arable	орний
7. crop	сільськогосподарська культура
8. branch	галузь
9. fertile	родючий
10. suitable	придатний, відповідний
11. to grow	рости, вирощувати
12. successfully	успішно
13. sugar beet	цукровий буряк
14. grains	зернові культури
15. buckwheat	гречка
16. wheat	пшениця
17. rye	жито
18. barley	ячмінь
19. oats	овес
20. maize	кукурудза
21. millet	просо
22. sunflower	соняшник
23. flax	льон
24. carrot	морква
25. cabbage	капуста
26. cucumbers	огірки
27. onion	цибуля
28. garlic	часник
29. irrigation	зрошування
30. rice	рис
31. pepper	перець
32. water-melon	кавун
33. berry	ягода
34. to need	потребувати

35. moisture	волога
36. apricot	абрикос
37. peach	персик
38. small fruits	ягоди
39. goat	коза, цап
40. poultry	с.-г. птиця
41. hen	курка
42. turkey	індичка, індик
43. ostrich	страус
44. to favour	сприяти
45. to process	переробляти

Словосполучення

1. due to	завдяки
2. adequate rainfall	достатня кількість опадів
3. crop growing	рослинництво
4. animal husbandry	тваринництво
5. industrial plants	технічні рослини
6. fodder plants	кормові рослини
7. sugar production	виробництво цукру
8. vegetable crops	овочеві культури
9. are grown	вирощуються
10. dairy cattle	молочна худоба
11. pedigree cattle	племінна худоба
12. are raised	розводяться, вирощуються
13. throughout the country	по всій країні
14. fish farming	рибництво
15. bee-keeping	бджільництво
16. raw materials	сировина

TEXT A: AGRICULTURE IN UKRAINE

Due to comfortable geographical position, favourable temperate climate, adequate rainfall and good soil Ukraine is traditionally an agricultural country.

Land is the main wealth of Ukraine. Arable land makes 42 million hectares. There are two main branches of agriculture. They are crop growing and animal husbandry. Now crop growing is a highly developed

branch of agriculture. The soil is the basis of agriculture. The fertile soil and warm climate of Ukraine are suitable for growing different crops. That's why Ukraine is the most important producer of sugar beets, grains, industrial and fodder plants, buckwheat, vegetables, fruit, grapes. It is the centre of sugar production.

The main grain crops are: wheat, rye, barley, oats, maize, millet. The most important industrial crops are: sugar beet, sunflower, flax.

About 40 types of vegetable crops are grown in Ukraine: potatoes, beet, carrot, cabbage, tomatoes, cucumbers, onion, garlic and others. Irrigation is used in the southern regions. Due to large-scale irrigation systems such crops as rice, pepper, water-melons, fruit, berries and grapes are successfully grown there. Rice needs a lot of moisture. Such fruit as apples, pears, plums, cherries, apricots, peaches, small fruits and berries are grown in the orchards in our country.

Animal husbandry is a large component of agriculture. The most productive pedigree and dairy cattle, sheep, pigs, goats and poultry (hens, geese, ducks, turkeys and even ostriches) are raised throughout the country, especially around all big cities. The abundance of fodder plants favours the development of animal husbandry in Ukraine. Fish farming is growing in importance. Bee-keeping is practised too. Ukraine has a well-developed industry processing agricultural raw materials.

АУДИТОРНА РОБОТА

1. Дайте відповіді на запитання:

1. Why is Ukraine an agricultural country?
2. What is the main wealth of the country?
3. What are the most important branches of Ukrainian agriculture?
4. What grain crops are grown in Ukraine?
5. What are the most important industrial crops?
6. What vegetable crops are grown in our country ?
7. What fruit are grown in the orchards?
8. What farm animals are raised in Ukraine?
9. What favors the development of animal husbandry in Ukraine?
10. Are fish-farming and bee-keeping practised in Ukraine?

2. Перекладіть слова без словника. Назвіть схожі слова в українській мові:

comfortable, geographical, position, climate, fruit, industrial, production, tomatoes.

3. Знайдіть в тексті і перекладіть речення, в яких говориться про:

1. орні землі України;
2. кормові рослини;
3. виробництво цукру;
4. вирощування кавунів.

4. Скажіть англійською мовою:

сприятливий клімат; родюча земля; сільськогосподарська країна; головне багатство; овочеві культури.

5. Знайдіть в тексті 2 значення слова “земля”.

Діалог

A: You study at the National University of Life and Environmental Sciences. What do you know about Ukrainian agriculture?

B: Ukraine has highly developed mechanized agriculture.

A: Do you know that the soil of our country is rich and fertile ?

B: Yes, there are many good arable lands in Ukraine, especially black soils.

A: What crops are grown in our country ?

B: Grain crops, industrial and fodder plants, vegetable crops and others.

A: Do the students of your faculty study all vegetable crops?

B: Yes, they do. Vegetable growing is our future speciality. I know that potatoes, beet, carrot, cabbage, tomatoes, cucumbers and many others are grown in our country.

A: And what about farm animals? Will you study them?

B: No, we don't. The students of Animal Science Faculty will study them. But I know that cattle, pigs, sheep, goats and poultry are raised in Ukraine.

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Утворіть питальні і заперечні форми простого майбутнього часу:

1. The students will discuss many problems at the meeting.
2. They will plant vegetables in the field next spring.
3. The woman will clean the room.
4. The workers will build a new hostel.
5. We will finish this work tomorrow.

2. Знайдіть відповідний переклад англійських слів і словосполучень:

рослинництво	millet
тваринництво	grapes
гречка	sunflower
виноград	pedigree cattle
соняшник	poultry
кукурудза	dairy cattle
просо	crop growing
племінна худоба	animal husbandry
молочна худоба	maize
домашня птиця	buckwheat

3. Перекладіть речення:

1. Україна – одна з найбільших сільськогосподарських країн.
2. Земля – головне багатство країни.
3. Основні зернові культури в Україні – пшениця, жито, ячмінь, овес.
4. Близько 40 видів овочевих культур вирощується в Україні.
5. Картопля, буряк, капуста, огірки, помідори, морква – основні овочеві культури, які вирощуються в нашій країні.
6. Племінну та молочну худобу, овець, свиней, домашню птицю розводять в Україні.

4. Складіть план тексту та перекажіть його.

5. Вивчіть нові слова та прочитайте текст.

Engine power concepts

Словник-мінімум

number – кількість
revolution – оберт
measure – вимірювати
torque – крутний момент
twist – скручування
lever arm – плече
time – співвідносити
apply – застосовувати
expansion – розширення
definition – визначення
case – випадок
angle – кут
transmission – передача
transmission gearing – зубчаста передача
losses – втрати
increase – збільшення
at the expense – за рахунок
strive – намагатися
average – середній
rigged with – оснащений
pulley – шків
take into account – враховувати
compare – порівнювати
rate – класифікувати
continuously – тривало
humidity – вологість
content – вміст
flywheel – маховик
overcome – подолати
friction – тертя
accepted unit – прийнята одиниця

TEXT B: **Engine power concepts**

Understanding the basic concepts of how engines produce the power is vital to successfully selling, buying, operating, or maintaining an engine for any application. The more knowledge you have, the more you contribute to ensuring an engine's superior performance and reliability. Most of the terms associated with engine power are easy to understand.

Bore – the diameter of each cylinder in an engine.

Stroke – the distance a piston travels up and down within a cylinder.

Displacement – the volume of air which the piston displaces as it moves one stroke.

Compression ratio – the relationship between the minimum and maximum volumes between the piston crown and the cylinder head (i.e. volume at DC divided by volume at TC).

Terms associated with **engine power** include:

Horsepower (hp) – a measurement of engine power.

Torque – the twisting force engines produce.

Break Mean Effective Pressure (BMEP) – the pressure in a cylinder required to produce the same horsepower at the flywheel as actually exists; is not indicative of engine life as many believe.

Lug – a slowing of an engine occurred when its load is greater than can support at a particular governor setting.

Pressure-time curve – a visual representation of the pressure within the combustion chamber during an engine's cycle.

Engine power

Engine speed (the number of revolutions made by crankshaft in one minute) is measured in rpm (revolutions per minute).

Torque is twist on a shaft resulting from a force applied perpendicular at a level arm. Its units are force (pounds) times distance from the center of the rotating shaft (feet). Thus, 100 pound applied at a lever arm of results in 200 lb-ft torque. Equal torques can be produced by a large force applied at a long lever arm. The torque from one-pound force applied at a 100-foot lever is the same as from 10-pound force applied at one-foot lever, etc.

In an engine, pressure is applied to the top of the piston from expansion of an ignited air and fuel mixture. This pressure results in a force from the piston applied at the crank radius through the connecting rod. The resulting torque causes the crankshaft to rotate.

By definition, *work* is force applied for a distance, or in the case of a rotational situation, work is torque applied through an angle. Power is work performed per unit of time.

An engine producing 1000 lb-ft torque at 2000 rpm, through transmission gearing can produce 2000 lb-ft torque at 1000 rpm assuming no efficiency losses through the transmission, for example. An increase in torque is achieved at the expense of speed. The power in both cases is the same. To increase power we strive to increase torque (lb-ft) or speed (rpm) or both.

The most common unit of engine power in the U.S. is *horsepower (hp)*. Originally, this unit was derived by what an average horse could do. Rigged up with a pulley system, an average horse could lift 33,000 pounds one foot the ground in one minute.

1 hp (English System) = 33,000 lb-ft/min (550 lb-ft/sec)

1 hp (Metric System) = 4500 kg m/min (750 kg m/sec)

1 hp (English System) = 0,746 kw (Metric System)

Because power takes into account engine torque output as well as engine speed, it is a convenient unit used to compare engine size.

Though horsepower is an accepted unit to rate engines, each application must be considered individually. The engine ratings can be:

- Power that can be produced continuously;
- Power that can be produced for a given time period, (generally one hour) followed by an equal time period at a lower rating;
- Power that the engine can deliver for every short times, such as five minutes.

Variables influencing power rating are:

- Temperature of the air;
- Temperature of the fuel;
- Barometric pressure;
- Humidity;
- Heat content of the fuel.

The total horsepower actually developed on the pistons is called *indicated horsepower*. It is greater than the power measured at the engine flywheel by the horsepower required to overcome frictional losses in the bearings, piston rings, etc. as well as operating satellite systems such as fuel, oil, and water pumps. The difference between indicated horsepower is called friction horsepower.

The friction horsepower of an engine can be determined in the laboratory by motoring the engine with an electric motor. In this test the engine's fuel rack is at shut-off. The electric power required to motor the engine at any given speed is the engine friction horsepower at that speed.

I. Перекладіть українською:

Torque; lever arm; pressure; ignite; fuel mixture; rotate; cause; an angle; efficiency losses; at the expense of speed; pulley system; an average horse; convenient unit; deliver; humidity; measure; flywheel horsepower.

II. Дайте відповіді на запитання:

1. How is engine speed measured?
2. What is torque?
3. How can be equal torques produced by?
4. Where is pressure applied to?
5. What does the resulting torque cause?
6. What is work?
7. How is an increase in torque achieved?
8. What is a horsepower?
9. What can the engine rating be?
10. What are variables influencing power ratings?
11. What is called indicated horsepower?
12. What is friction horsepower?
13. How can the friction horsepower of an engine be determined in the laboratory?

III. Утворіть іменники від поданих дієслів:

- tion
to rotate
to produce
to ignite
to situate
to consider
to determine

- ment
to achieve
to develop
to require
to measure

IV. Підберіть англійські еквіваленти до українських слів:

1. Розвинутий
 - a) developing
 - b) developed
 - c) develop
2. Вимогливий
 - a) require
 - b) required
 - c) requiring
3. Даний
 - a) giving
 - b) give
 - c) given
4. Визначений
 - a) determining
 - b) determined
 - c) determine

V. Наведіть Past Participle наступних дієслів:

- a) *standard verbs*: measure; apply; produce; ignite; cause; rotate; work; lift; use; call;
- b) *non- standard verbs*: make; can; lose; to be; give.

Time for Fun

On a Rainy Day

The weather was bad yesterday. It began to rain early in the morning. We had five umbrellas at home, but when I wanted to take one, I saw they were all broken. I decided to take all the five umbrellas to the umbrella-maker. So I took them there and said, "I'll be back for my umbrellas on my way in the evening."

In the afternoon I went to have lunch. I entered the cafe, sat down at the table and began to eat. After a few minutes a young lady came in and sat down at the table. I finished my lunch, got up and took her umbrella by mistake. But she said, "This is not your umbrella. It's mine." I saw my

mistake and said,” Oh, excuse me, it’s yours, of course. I’m very sorry.”
“That’s all right,” she answered laughing.

In the evening I went to the umbrella-maker and took all my five umbrellas. Then I bought a newspaper and got on a bus. The young lady was on that bus, too. She looked at my five umbrellas and said,” Not a bad day for you, eh?”

Notes: umbrella-maker—майстер з ремонту парасоль; *decided*—вирішив; *by mistake*—помилково.

ON RECEIVING GUESTS

Willie was invited to a party, where, of course, there were many refreshments.

The hostess said: “Won’t you have something more, Willie”?

“No, thank you”, replied Willie, with an expression of great satisfaction, “I’m full”.

“Well, then, “ smiled the hostess, “put some fruit and cakes in your pockets to eat on your way home”.

“No, thank you,” came Willie’s quick answer, “they’re full, too.”

Notes: refreshments—наїдки; *hostess*-- господиня; *with an expression of great satisfaction*—з виразом повного задоволення.

Урок 6

NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND ENVIRONMENTAL SCIENCES

Зміст уроку:

1. Лексична тема: **National University of life and environmental sciences.**
4. Словотворення: Суфікси прикметників **-ic, -ful, -less, -y.**
5. Граматичний матеріал: Прикметник. Ступені порівняння прикметників і прислівників. Модальність і модальні дієслова.
6. Текст: “The internal combustion engine”.

Словотворення

1. Суфікс прикметників **-ful** утворює від іменників прикметники, які виражають повноту якості предмета:
use *користь* **useful** *корисний*;
power *влада* **powerful** *владний*.
2. Суфікс прикметників **-less** утворює від іменників прикметники, які виражають відсутність якості предмета:
sense **senseless** *безглуздий*;
care **careless** *неуважний, необережний*.
3. Суфікс **-ic** утворює від іменників прикметники:
economy **economic** *економічний*;
atom **atomic** *атомний*.
4. Суфікс **-y** утворює від іменників прикметники, які виражають властивості (характеристики) предмета:
rain **rainy** *дощовий*
speed **speedy** *швидкий*
frost **frosty** *морозний*

Тренувальні вправи

1. **Відокремте суфікси у наведених нижче словах і поясніть їхнє значення:**

Energetic, historic, windy, dynamic, wonderful, priceless, scientific, clumsy, rainy, emotionless, organic, witty.

2. **Утворіть за допомогою суфіксів –ful і -less прикметники від наведених нижче іменників і перекладіть їх.**

Care, thank, cheer, fruit, tact, help, hope, doubt, colour, power.

3. **Здогадайтеся про значення наведених нижче слів-інтернаціоналізмів:**

Nature, energy, comfortable, status, mission, lecturer, industry, to form, to balance, organic, systematic, calculator, report.

Граматичний матеріал

Прикметник. Ступені порівняння прикметників і прислівників

Прикметники в англійській мові не змінюються ні за числами, ні за родами, ні за відмінками. Вони змінюються лише за ступенями порівняння. В англійській мові прикметники мають *початкову (основну) форму, вищий і найвищий* ступені порівняння. Перед найвищим ступенем порівняння вживається означений артикль *the*.

Вищий і найвищий ступені порівняння прикметників в англійській мові утворюються двома шляхами:

1. За допомогою додавання до початкової форми односкладового (іноді двоскладового) прикметника (прислівника) суфіксів **–er** та **–est**:

	<i>Прикметники</i>	<i>Прислівники</i>
<i>Початкова форма</i>	tall	early
<i>Вищий ступінь</i>	tall-er	earli-er
<i>Найвищий ступінь</i>	(the) tall-est	earli-est

2. Більшість прикметників та прислівників, що складаються з двох або більше складів, утворюють вищий та найвищий ступені за допомогою слів **more** і **most**, які вживаються перед прикметником або прислівником:

<i>Прикметники</i>	<i>Прислівники</i>	
<i>Початкова форма</i>	comfortable	easily
<i>Вищий ступінь</i>	more comfortable	more easily
<i>Найвищий ступінь</i>	(the) most comfortable	most easily

Крім того, існує ряд прикметників і прислівників, які утворюють ступені порівняння від інших коренів. Їх слід запам'ятати:

	<i>Вищий ступінь</i>	<i>Найвищий ступінь</i>
1. good <i>гарний</i>		
well <i>добре</i>	better	(the) best
2. bad <i>поганий</i>		
badly <i>погано</i>	worse	(the) worst
3. little <i>маленький</i>		
little <i>мало</i>	less	(the) least
4. many <i>багато</i>		
much <i>багато</i>	more	most
5. far <i>далекий</i>	farther	(the) farthest
far <i>далеко</i>	further	(the) furthest

При порівнянні двох об'єктів (предметів) з неоднаковим ступенем якості вживається сполучник **than** *ніж*, який ставиться після прикметника або прислівника у вищому ступені:

London is larger than Lviv. Лондон більший, *ніж* Львів.

При порівнянні рівних якостей двох предметів (об'єктів) використовують парний сполучник **as ... as** (*такий же..., як і ...*):

Peter is as skilful as Nick. Пітер такий же кваліфікований, як і Нік.

Для заперечення рівності якостей двох предметів (об'єктів) використовують парний сполучник **not so ... as** (*не такий..., як ...*):

Their farm is not so big as our farm. Їхня ферма *не така* велика, як наша.

Тренувальні вправи

1. Назвіть найвищий ступінь прикметника *good*:

1) best; 2) least; 3) worst; 4) most.

2. Утворіть вищий та найвищий ступінь порівняння прикметників:

High, short, low, modern, wonderful, comfortable, readable, nice, good, far, little, small, interesting, entertaining.

3. Яке речення відповідає реченню англійською мовою: “Victor is the best student of our group”?

1. Віктор — гарний студент нашої групи. 2. Віктор — кращий студент, ніж інші студенти нашої групи. 3. Віктор — найкращий студент нашої групи.

Граматичний матеріал

Модальність і модальні дієслова

Модальність—це категорія дієслова, що виражає ставлення мовця до дії, що відбувається. Модальність в англійській мові виражається дієсловами **can** *могти*, **could** *міг би*, **may** *могти, мати дозвіл*, **might** *можна було*, **must** *повинен, змушений*; **should** *слід* та їх еквівалентами (замінниками). Дієслова **to have, to be** —еквіваленти дієслова **must**, сполучення **to be able**—еквівалент дієслова **can**.

Групу модальних дієслів **can, may, must** і **should** об’єднують такі формальні ознаки:

1. Вони не мають форми інфінітива, тобто перед ними не вживається частка **to** — ознака інфінітива в англійській мові.

2. Вони вживаються перед іншими смисловими дієсловами без частки **to**, утворюючи, таким чином, присудок:

It may rain today.

Сьогодні може піти дощ.

He can speak English.

Він вміє розмовляти англійською мовою.

You should get this textbook. Вам слід дістати цей підручник.

3. Модальні дієслова не змінюються ні за особами, ні за числами і мають одну форму для всіх осіб однини та множини:

We can read English well.

Ми вміємо добре читати англійською мовою.

All the students can speak English.

Усі студенти вміють говорити англійською мовою.

П и т а л ь н а форма утворюється перенесенням модального дієслова на перше місце:

Must you go to the University tomorrow? Ви повинні йти до університету завтра?

У з а п е р е ч н і й формі після модального дієслова вживається частка **not**. Дієслово **can** пишеться разом з часткою **not – cannot**; дієслово **should** в усному мовленні має скорочену форму **shouldn't**.

Helen cannot come to the station tomorrow. Олена не може прийти до вокзалу завтра.
You shouldn't smoke so much, it will do you a harm. Вам не варто так багато палити, це вам зашкодить.

Оскільки дієслова **can, may, must** не мають форми інфінітива, то вони не мають і форм майбутнього часу. Дієслова **can, may** мають форму минулого часу **could, might** відповідно. Дієслово **must** має лише одну форму, а тому не може виражати часові характеристики. Співвіднесеність у часі здійснюється у контексті або за допомогою його еквівалентів **to be** і **to have**.

Дієслово **can** відповідає українському дієслову *могти* у розумінні “мати фізичну або розумову спроможність” або “вміння”:

He can swim pretty well. Він досить добре вміє плавати.
Victor can carry the suitcase upstairs. Віктор може перенести валізу нагору (сходами).

Дієслово **may** виражає дозвіл або прохання:

You may speak Ukrainian, if you like. Якщо хочете, можете говорити українською.
May I use your phone? Можна скористатися вашим телефоном?

На таке питання можна відповісти: **Please, do.** *Так, будь ласка.* або **No, you can't.** (або: **No, you may not**) *Ні, не можна.*

Дієслово **must** виражає *обов'язок (необхідність виконання дії)*:

Nick must be at the station at 8.00. Микола *мусить* бути на вокзалі о 8.00.

Must not виражає заборону:

You mustn't smoke here. Тут палити *не можна*.

Дієслово **should** вживається найчастіше з особовим займенником 2-ї особи і виражає рекомендацію до дії:

You should go to the library. Вам *слід* піти до бібліотеки (Вам *радіать, бажано*, щоб ви пішли).

Модальні дієслова **must**, **may** можуть виражати ступінь ймовірності виконання дії, причому дієслово **must** виражає вищу ступінь ймовірності (відсутність сумніву), а дієслово **may** — меншу (проблематичність). Дієслово **must** у цьому значенні перекладається словами *вочевидь, поза сумнівом*, дієслово **may**—словами *можливо, може бути, ймовірно*:

Nadya must be present at the party, she is supposed to be congratulated.

Надя *повинна* бути на вечірці, її повинні вітати.

Pete may be at the University; they are going to have a meeting with the representative of the company today.

Можливо, Петро сьогодні в університеті; сьогодні вони збираються провести зустріч з представником компанії.

Тренувальні вправи

1. Поставте речення у питальній і заперечній формі:

1. Nick must work hard to master English. 2. You should visit Ann. 3. They can lift this heavy bag. 4. I may be late for the conference tomorrow. 5. Peter can speak German very well.

2. У якому реченні дієслово *may* виражає дозвіл?

1. He may be 35 or 36 now. 2. Helen may go home now. 3. It may snow tomorrow.

3. У якому реченні дієслово *must* виражає необхідність?

1. It must be late. 2. Nick must be a student. 3. She must see the doctor, as she looks unwell.

4. Заповніть пропуски в реченнях, користуючись модальними словами *may, must, should, can*:

1. What ... I do? It's impossible. 2. It... be raining tonight. 3. Victor ... borrow this journal from the library. 4. You ... improve your knowledge of English. 5. ... I borrow your calculator?

Дієслова **to have, to be** є еквівалентами модального дієслова **must**. Інфінітив, який ставиться після них у цьому випадку, завжди вживається з часткою **to**. Дієслово **have + to + інфінітив** може компенсувати форми дієслова **must**, відсутні у простому теперішньому, минулому й майбутньому часі:

You will have to come later, John Вам *доведеться* прийти пізніше, Джона ще немає вдома.
isn't at home yet.

Дієслово **be + to + інфінітив** означає “зобов’язаний через якусь домовленість або план”. Дієслово **to be** як модальне дієслово вживається лише у простому теперішньому і минулому часі:

They are to start at 8.00. Вони мають розпочати о 8.00.
Nick and Olya were to meet Микола й Оля повинні були вчора
at the University yesterday. зустрітися в університеті.

Тренувальні вправи

1. У якому реченні дієслово **to be** має модальне значення?

1. They are in the office now.
2. Are you going to have a lunch?
3. Oleg and Irene are to come to the meeting earlier than usual.

2. У якому реченні дієслово **to have** виражає обов’язок?

1. Bill has got a new computer.
2. They had a good time last summer.
3. Steve had to stay at home last weekend.

3. Заповніть пропуски у реченнях модальними дієсловами або їх еквівалентами:

1. Boris ... to work till late, he is pressed for time.
2. You ... to do the researches last year?
3. You ... to go to bed, it's too late.
4. Peter ... to complete this task today.
5. We ... to pay too much money for this printer.

Словник-мінімум

1. leading	провідний
2. world-wide	у всьому світі
3. foundation	заснування, організація
4. department	відділення (кафедра)
5. to transform	перетворювати
6. faculty	факультет

7. to create	створювати
8. forestry	лісогосподарський
9. to appear	з'являтися
10. to unite	об'єднувати
11. single	єдиний, один, окремий
12. to join	приєднувати(ся), об'єднувати(ся)
13. to receive	одержувати
14. besides	крім
15. campus	університетське містечко
16. to include	включати
17. level	рівень
18. to award	присуджувати
19. degree	ступінь
20. junior	молодий
21. bachelor	бакалавр
22. master	магістр
23. scholar	вчений
24. contribution	внесок
25. variety	сорт, вид, різновид
26. breed	порода
27. species	вид, види
28. branch	галузь
29. activity	діяльність
30. graduate (from)	закінчувати вищий навчальний заклад
31. neighboring	сусідній
32. bilateral	двосторонній
33. objective	мета
34. nowadays	тепер, в наші дні
35. acknowledgement	визнання, підтвердження

Словосполучення

educational establishment	навчальний заклад
farm mechanization	механізація сільського господарства
power engineering in agriculture	електрифікація сільського господарства
landscape architecture	ландшафтна архітектура
land management	землевпорядкування

TEXT A: NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND ENVIRONMENTAL SCIENCES

National University of Life and Environmental Sciences is a leading institution of higher education and one of the leaders in higher agricultural education in Ukraine and well known worldwide.

Its history begins with foundation of the Department of Agriculture at the Kyiv Polytechnic Institute (KPI) in 1898, which was transformed into Agricultural faculty in 1918. Kyiv Agricultural Institute was created at KPI on the bases of that faculty. Later on the Institute became the independent educational institution. Kyiv Forestry Institute appeared in 1930.

In 1954 Kyiv Agricultural Institute and Kyiv Forestry Institute were united into the single institution – Ukrainian Agricultural Academy (UAA). Kyiv Veterinary Institute joined the Academy in 1957.

On the basis of Ukrainian Agricultural Academy Ukrainian State Agricultural University was founded in August 1992. In 1994 it received the status of National. Besides Kyiv campus it includes a number of regional institutions.

As a higher educational establishment of the 4th level of accreditation, National University of Life and Environmental Sciences trains specialists in different areas and specialities. More than 20 thousand students study at its 20 faculties and 6 Regional Higher Educational Establishments.

There are such faculties as: Economics, Agricultural Management, Farm Mechanization, Power Engineering in Agriculture, Forestry, Park Gardening and Landscape Architecture, Veterinary Medicine, Land Management and others.

University awards the following degrees: Junior Specialist, Bachelor, Specialist, Master.

National University of Life and Environmental Sciences scholars have made a great contribution into development of agroindustrial complex of our country. It includes: new high productive varieties and hybrids of crops, breeds, species and branches of farm animals, new environmentally friendly pesticides and insecticides, new farm machines, progressive technologies of agricultural products production etc.

National University of Life and Environmental Sciences began its international Activities in 1950, when a group of students from China, Czechoslovakia, Hungary and Bulgaria came to study to the Kyiv Agricultural Institute. Since that time more than 3000 foreign students from 89 countries all over the world have graduated from the University.

In the 60's University started active international co-operation with higher educational institutions of neighboring countries: Slovakia, Hungary, Poland, Bulgaria, Germany.

As a result of bilateral co-operation with Universities of the USA, Germany, Belgium and other countries our University has done a lot to reform its activities towards integrating into world educational system and getting international acknowledgement.

National Agricultural University got a new title National University of Life and Environmental Sciences in 2008.

Діалог

(at the National University of Life and Environmental Sciences)

Nick: Hello, Kate! You see, the students of the Mechanico-Technological department are going to conduct the scientific conference the day after tomorrow. Can you come and participate?

Kate: Oh, I don't know. I think I will have to translate a lot from English. It's a very important article. What time is the conference to start?

Nick: At 15.00. Actually, it won't take much time, I suppose. But it is going to be the most interesting event. So you won't regret if you come.

Kate: All right. Have you already prepared your report?

Nick: Yes, I have.

АУДИТОРНА РОБОТА

1. Складіть речення з такими модальними дієсловами:

Can, must, to have to, may, to be to.

2. Знайдіть речення, в яких дієслова to be і to have мають модальне значення. Перекладіть ці речення.

1. The students of the Mechanical-Technological Faculty have to pass a lot of exams. 2. Have you got enough time to help me with this task? 3. Nick was to come to the performance at 6 p.m. 4. They were present at the scientific conference last Monday. 5. You are to fulfil this programme. 6. Students of different countries have to cooperate in the field of researches.

3. Вставте потрібні ступені порівняння прикметників:

1. Low – ... – 2. ... – shorter – 3. ... – ... – most comfortable. 4. Difficult – ... – 5. ... – ... – the closest.

4. Дайте відповіді на запитання:

1. Is New York larger than Paris? 2. Which film is the most interesting one for you? 3. Can you name the most difficult subject at your University? 4. Which problem of the world do you think is the most important one? 5. Do you know English better now than you did a year ago? 6. Who lives nearer to the University: you or your friend?

5. Складіть речення з такими словами і словосполученнями:

Scientific conference; to have to go to the meeting; Forestry Department; post graduate student; a recreation zone; to include; to support (an idea); to do researches; to cooperate (with).

6. Перекладіть англійською мовою:

1. Наш університет—один із найбільших в Україні. 2. Мені доведеться повернути (give back) цю книжку до бібліотеки. 3. Нам доведеться пошукати (search) цю інформацію в Інтернеті. 4. Віктор не може виконати це завдання. 5. Олена повинна прийти на зустріч не пізніше, ніж о 17.00. 7. Йому слід більше працювати над англійською мовою. 8. Я вважаю, що англійська мова важливіша, ніж французька. 9. Ти повинен підтримати ідею свого друга. 10. Чи можемо ми обговорити цю проблему?

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Вставте потрібні модальні дієслова:

1. ... you speak French? – No, I ... 2. Helen ... come to the station at 8.00 p.m. 3. ... I use your phone? – Of course, you ... 4. They ... find this journal in the library. 5. Peter and Jane ... do this work very easily.

2. Дайте відповіді на питання:

1. Are you younger or older than your friend is? 2. Who is the oldest in your family? 3. Which is the largest city in the world? 4. Which is the shortest month of the year? 5. Which is the most difficult subject for you? 6. Is English more important than Mathematics? Why do you think so? 7. Which is the most interesting book for you?

3. Доповніть діалог потрібними репліками:

A: Hello, Pete! I haven't seen you for ages. Where do you study?
B:
A: Great! Where is it situated?
B: ...
A: What faculty do you study at?
B: ...
A: ...
B: We study a lot of subjects. I believe they all are important.

4. Перекладіть англійською мовою:

1. — Ви живете в студентському містечку?—Так. 2. Микола навчається на факультеті механізації. 3. Я не можу підтримати таку ідею. 4. Серед викладачів університету є багато докторів і кандидатів наук. 5. Наші аспіранти мусять завтра прийти на консультацію. 6. Ольга мала бути вчора на науковій конференції. Чому її не було? 7. Віктор навчається на механіко-технологічному факультеті .

5. Складіть план тексту “National University of life and environmental sciences”.

6. Складіть розповідь за темою “National University of life and environmental sciences”.

7. Перекладіть прислів'я та приказки, звертаючи увагу на ступені порівняння прикметників та прислівників:

1. *Laughter is the best medicine.*
2. *He who laughs last laughs longest.*
3. *Customs makes things easier.*
4. *All is well that ends well.*

5. *Better late than never.*

8. ***Вивчіть нові слова та прочитайте текст.***

The internal combustion engine

TEXT B. The internal combustion engine

The type of engine used to power the tractor is an internal combustion engine. It is here that fuel, the chemical potential energy, is converted into the mechanical energy which causes the wheels to turn. The conversion of potential energy into mechanical energy takes place in the cylinder.

How can liquid fuel be changed into rotational mechanical energy? This is achieved by accurately mixing the fuel with air and then burning it in controlled conditions. When this mixture burns, it expands and pressure builds up, forcing the piston to move down the cylinder. It is a linear motion. This linear motion is converted into rotary motion by a connecting rod and crank arrangement jointed to the piston. The burning and combustion process and the force of expansion have to be controlled. To do this, the engine must have:

1. A tube or cylinder closed at one end, in which the mixture of fuel and air can be burnt.
2. A piston, which slides freely and yet fits closely in the cylinder so that the expanding gases force it down the cylinder, and do not escape past it.
3. Two passages or ports in the cylinder. One for the mixture of fuel and air to enter to cylinder, the inlet port, and the other to allow the used gases to escape, the exhaust port.
4. Two valves, the inlet valve to control the movement of mixture to the cylinder, and the exhaust valve to control the escape of the used gases.

Below the cylinder block there is crankcase. To the bottom of the crankcase is bolted the sump, which forms a reservoir for the engine oil. The cylinders are sealed at the top and by fitting the cylinder head to the cylinder block. In the cylinder head, directly above each cylinder, there is a depression where the actual combustion of the fuel-air mixture takes place. This is a combustion chamber.

The piston is attached to the connecting rod by a pin. To obtain a perfect seal between the piston and the cylinder wall, spring rings are fitted to the piston. There are piston rings.

I. Визначте переклад наступних слів, не користуючись словником:

chemical; potential; mechanical; linear; gas; reservoir; block.

II.a) Користуючись словником, визначте значення наступних дієслів:

to convert; to mix; to burn; to expand; to move; to escape.

b) Знайдіть у тексті слова, які мають такий самий корінь, що і вищенаведені дієслова.

III. Випишіть з тексту терміни, які позначають деталі або частини двигуна внутрішнього згорання. Назвіть ті з них, які вже вам зустрічалися.

IV. Визначте, які із слів з правої колонки можуть бути використані як визначення слів з лівої колонки:

ENERGY	potential; linear; mechanical; exhaust; actual; rotation; internal
GAS	used; inlet; exhaust; mixing; expanding

V. Заповніть пропуски підходящими словами:

1. In the the chemical potential energy is converted into the mechanical energy.
2. The mixture of burns in the
3. motion is converted into
4. Cylinder has two ports, the port, and the port.
5. Piston is attached to the by a
6. The combustion chamber is in the
7. The combustion chamber of the fuel-air mixture takes place in a

VI. Вкажіть англійське речення, якому відповідає переклад:

1. Прямолінійний рух перетворюється на обертальний за допомогою шатуна та кривошипа.
 - a) Linear motion is converted into rotary motion by a connecting rod and crank arrangement.

- b) Linear motion is converted into rotary motion by a connecting rod and crankcase.
- 2. Впускний клапан регулює рух суміші у циліндрі.
 - a) The inlet valve controls the movement of mixture to the cylinder.
 - b) The exhaust valve controls the movement of mixture to the cylinder.
- 3. Піддон утворює резервуар для масла.
 - a) The crankcase forms a reservoir for the engine oil.
 - b) The sump forms a reservoir for the engine oil.

Time for fun

WHAT IS MARY DOING?

Mother: Jane, what is Mary doing now?

Jane: Well, if the ice is as thick as she thinks it is, she is skating, but if the ice is as thin as I think, she is swimming.

CALLING THE ROLL

It was a sleepy autumn day. There were very few students in the classroom, and the Professor was calling the roll in a half-absent manner. To each name someone answered “here” until the name Smith was called. There was dead silence which was broken by the Professor’s voice: “Why, hasn’t Mr. Smith any friends here?”

Notes: **was calling the roll**— робив перекличку;
in a half-absent manner — дещо не уважно, розсіяно;
dead silence — мертва тиша;
voice — голос.

II ЧАСТИНА

Урок 7

OUR FACULTY

Зміст уроку:

1. Лексична тема: **Our Faculty. Mechanico-Nechnological Institute.**
2. Словотворення: Суфікси **-ible, -able, -ture**
3. Граматичний матеріал: Дієприкметник теперішнього часу (Participle I). Дієприкметник минулого часу (Participle II).
4. Текст: “Hybrid engine”.

Словотворення

1. Прикметники з суфіксами **-ible, -able** утворюються від дієслів і мають пасивне значення (виражають можливість зазнати дії, вказаної дієсловом): **move** (пересувати) - **movable** – пересувний (той, що може пересуватися), **measure** (вимірювати) - **measurable** – вимірний (що вимірюється).
2. Суфікс **-ture** є суфіксом іменників: **mixture** - суміш, **culture** – культура.

Тренувальні вправи

1. Перекладіть українською словосполучення з префіксами *-ible, -able*:

explainable mistakes, movable installation, obtainable results, unavoidable conclusion, testable hypothesis, readable books, not solvable problems.

2. Визначте за суфіксами, до якої частини мови відносяться наведені нижче слова, та перекладіть їх:

Physiologist, industrial, independence, modernization, natural, democratic, difficulty, reorganize, temperature, information, conclusion, tendency, traditional, warmth, moisture, tropical, different, comparative.

Граматичний матеріал

Дієприкметник теперішнього часу (Participle I)

Дієприкметник I утворюється шляхом додавання суфікса **ing** до основи дієслова: **speaking** *той, хто каже; кажучи*.

Це призводить до змін в основі дієслів, які закінчуються на:

- 1) приголосну + наголошену голосну + приголосну: begin – beginning; stop - stopping
- 2) голосну + приголосну + німе **e**: come – coming; make - making
- 3) голосну + **l**: travel – travelling; control - controlling
- 4) **-ie**: lie – lying; die – dying, tie – tying.

В дієсловах, що закінчуються на **-y**, літера **y** не змінюється: to study – studying; to play – playing.

Дієприкметник має властивості прикметника, прислівника та дієслова.

Дієприкметник може виконувати такі функції в реченні:

- 1) обставини:

Writing the composition in English Пишучи твір англійською мовою,
I always consult the dictionary. я завжди користуюся словником.

- 2) означення:

Look at the student reading the Поглянь на студента, який читає
magazine. журнал.

- 3) може бути частиною присудка. В цьому випадку дієприкметник I разом з дієсловом **to be** є присудком речення в одному з тривалих часів:

I'll be waiting for him outside. Я чекатиму на нього надворі.

Тренувальні вправи

1. Визначте, в якому з речень дієприкметник I вжито у функції обставини:

1. He visited Berlin being a student.
2. The girl drinking juice is my neighbour.
3. Peter is preparing for his exam now.

2. Перекладіть речення і визначте, в якій функції вживається дієприкметник I у кожному з них:

1. The man walking along the street is our Economy teacher. 2. Will you be playing long? 3. Looking over his shoulder he did not answer. 4. Going on with her work she switched on the recorder. 5. Discussing the problem we have forgotten about our newcomer. 6. Being in London he visited a lot of places of interest. 7. Crossing the street Jane looked to the right.

3. Перекладіть речення англійською мовою:

1. Читаючи на дивані, він заснув. 2. Жінка, яка розглядає вітрину (shop-window) — наш новий викладач англійської мови. 3. Описуючи свої враження (impressions), він забував про все на світі. 4. Студент, який виступає на семінарі — староста (monitor) нашої групи. 5. Ми обговорюватимемо цю проблему цілий вечір завтра.

**Дієприкметник минулого часу
(Participle II)**

Дієприкметник II є пасивним дієприкметником, який має лише одну форму і вживається тоді, коли іменник або займенник, до якого він відноситься, позначає об'єкт вираженої дії. Форма дієприкметника II стандартних дієслів збігається з формою минулого часу цих дієслів: **to open відчиняти; opened відчинив; opened відчинений.**

Форма дієприкметника II нестандартних дієслів утворюється різними шляхами: зміною кореневих голосних, кінцевих приголосних тощо. У таблиці нестандартних дієслів дієприкметник II завжди перебуває на третьому місці: to bring—brought—**brought.**

У реченні дієприкметник II може виконувати такі функції:

1) означення:

They were looking at the embarrassed boy.

Вони дивилися на збентеженого хлопця.

2) обставини причини:

Well-educated girl she also entered the post-graduate courses easily.

Оскільки вона мала добру підготовку, то легко поступила й до аспірантури.

3) обставини часу, що в українській мові відповідають підрядним реченням часу. Такі обставинні дієприкметникові звороти вводяться за допомогою сполучників *when, while*:

When informed about the place let us know, please. Коли вас проінформують про місце, повідомте нам, будь ласка.

4) може бути частиною присудка. В цьому випадку дієприкметник II разом з дієсловом **to have** утворює перфектні часові форми, а разом з дієсловом **to be** – часи пасивного стану.

Тренувальні вправи

1. Визначте, в якому з речень вжито дієприкметник II:

1. Peter brought the translated article to the classroom. 2. Have you translated the poem into Ukrainian? 3. They translated the text very carefully.

2. Визначте, в якій функції вжито дієприкметник II у таких реченнях:

1. Peter threw the broken glass out. 2. While given the receipt don't forget to bring it home. 3. The method used did not work. 4. Slept for an hour he felt much better. 5. The reported news was very interesting.

3. Перекладіть англійською мовою:

1. Розв'язана задача була дуже складною. 2. Коли він одержить факс, нехай покаже його мені. 3. Йому не сподобалося прочитане оповідання. 4. Студент подав (passed) перекладений текст викладачеві. 5. Оскільки вона була досвідченим викладачем, то успішно провела (successfully conducted) заняття.

Словник-мінімум

to head – очолювати

Honoured Worker (of Public Education) – заслужений працівник
(народної освіти)

to elect – обирати

considerable – значний
contribution – внесок
thorough – докладний, ретельний
to supervise – наглядати, контролювати
to defend (a dissertation) – захищати (дисертацію)
processing and storage – переробка та зберігання
maintenance – ремонт
affiliate – філія, підрозділ
repeatedly – неодноразово
laureate – лауреат
amateur talent activities – конкурс аматорів
to establish contacts – встановлювати контакти
to major in speciality – спеціалізуватися на ...

TEXT A: Our Faculty. Technological Institute

The Technological Institute was founded at the Kyiv Agricultural Institute in 1929.

The Institute was headed in different years by: I.P.Nakaznyi, A.P.Lange, I.M.Shitov, G.O.Dugil, P.O.Kudinov. The UAAS Corresponding Member, Honoured Worker of Public Education in Ukraine, Professor D.H.Voytiuk has been managing the Institute since 1976.

During 70 years of functioning the Technological Institute has had over 110 graduates and trained over 13 thousand skilled mechanical engineers for agriculture. A lot of the Institute's graduated were/are elected to the Verhovna Rada of Ukraine M.P.Momotenko, L.I.Palazhchenko, V.G.Lysenko, V.L.Filonenko, V.V.Kuynov, V.I.Kravchuk and others. From 1994 to 1998 the Parliament of Ukraine was headed by graduate of the MTI O.O.Moroz. Graduates of the Institute are rectors of higher educational establishments: Academician V.E.Kanarchuk – Ukrainian Transport University; Professor I.P.Sereda – Vinnitsa State Agricultural Institute; O.M.Tsarenko – Sumy Agrarian University.

A considerable contribution to the agricultural science was made by an outstanding scholar in the field of agricultural mechanics, agricultural machinery construction Academician P.M.Vasylenko. His works were published in France, USA, China, Romania and other countries and have played an important role in the development of agricultural machinery. Scientific schools supervised by the Academicians P.M.Vasylenko,

L.V.Pogorilyi, Corresponding Members S.M.Kozhevnicov, V.S.Kramarov, Professors M.P.Braun, V.S.Obukhova, A.S.Opalchuk, V.M.Bulgakov – are well known in the world. Within the period of the Institute's functioning its lectures have defended 25 doctor's and 215 candidate's dissertation, published 128 monographs and textbooks, about 3,000 articles. Today the MTI consists of 14 departments: Machine and Tractor Fleet Operation, Mechanization of Processing and Storage of Agricultural Products, Reliability and Maintenance of Machines, Agricultural Machinery, Tractors and Trucks, Labour Protection and Engineer Ecology, Industrial Training, Tractors and Automobiles, Agricultural Machinery, Technologies of Restoration, Testing and Reliability of Agricultural Machinery, Transport Technologies in Agro-industrial Complex, Mechanization of Animal Husbandry, Processes and equipment of Products Processing in AIC, Technical Service and Engineer's Management, Machinery designing etc.

Technological Institute has 87 laboratories, 3 departments' affiliates at research institutes: mechanization and electrification of agriculture, maintenance at the Ukrainian Machinery Testing Centre. 125 lectures are working at the Institute department, 89 of them have scientific degrees and titles: 16 professors including 2 academicians and 3 corresponding members of the UAAS, 62 assistant professors, 17 senior lectures and 32 assistants. Now there are 1160 full-time and 560 correspondence students at the Institute majoring in two specialties: 'Mechanization in Agriculture', and 'Machines and Equipment for Agricultural Manufacture'.

A great attention at the Institute is paid to physical education of students. Every year we have University's sport days and the Institute students are often winners there. Students also take an active part in talent activities of both the Institute and University. Majority of members of the University's folk brass band – laureates of international and republican contests – are students of the Institute.

The Institute has established contacts with US Universities (Purdue, Louisiana, Iowa, Pennsylvania), Germany, Great Britain, Poland, Belgium, Russia etc.

I. Складіть речення, користуючись наступними словами:

To elect, to head, contribution, considerable, to major in speciality, repeatedly, to supervise, thorough.

II. Які речення містять дієприкметник II?:

1. A great attention is paid to physical education of students.
2. Scientific schools supervised by the famous academicians are well known in the world.
3. His works were published in France, USA, China, Romania and other countries.
4. The Institute has established many contacts with the foreign countries.
5. The Institute was headed by many outstanding scientists.

III. Доповніть речення, користуючись тематичним текстом:

1. The Technological Institute was founded
2. The Institute has established contacts with
3. The students at the Institute majoring in
4. A great attention is paid to
5. Now the Institute consists of

IV. Дайте відповідь на такі запитання:

1. When was the Institute founded?
2. Who was the Institute headed by in different years?
3. How many laboratories are there in the Institute?
4. What can you say about the students' activities?
5. What are the Institute's foreign relations?
6. For how many years do the Institute students study English?

ДІАЛОГ

A: I say, do you study at the Technological Institute?

B: Yes, I do. I major in Mechanization of Agriculture.

A: Do you like studying here?

B: I should say so. Sometimes it's difficult, but still there are a lot of interesting subjects. I prefer Mathematics and English.

A: As for me, I don't like English, though I realize it is very useful and even necessary. I have some problems with speaking English.

B: I suppose a good teacher can always help you with those problems. I am quite satisfied with teaching English in our group.

A: Do you take any additional lessons in English?

B: Oh, no. I'm very short of time. But I would like to.

Notes: I am quite satisfied – Я цілком задоволений;
I'm very short of time – Мені дуже бракує часу;
But I would like to – Але я дуже б хотів.

V. У наведених нижче реченнях знайдіть дієприкметник I та дієприкметник II. Назвіть функцію, яку вони виконують у реченні:

1. Peter walked into the classroom smiling.
2. They looked at the newly built house with surprise.
3. Well-bred boy, he stood up and offered his seat to an elderly woman.
4. The young man eating an apple is the post-graduate of our Institute.
5. The washed plates were carefully put into the cupboard.

V. Перекладіть речення англійською мовою:

1. Цей викладач – заслужений працівник народної освіти України.
2. На факультеті налічується 1160 студентів, які спеціалізуються на двох спеціальностях.
3. Опублікована стаття виявилася (proved to be) дуже цікавою.
4. Вони зробили значний внесок у розвиток сільськогосподарського виробництва.
5. Студенти неодноразово обирали Валерія старостою групи.

V. Складіть план до тексту 'Our Institute'.

АУДИТОРНА РОБОТА

1. Прочитайте та перекладіть речення. Зверніть увагу на Participle I в ролі означення та обставини:

1. Speaking at the conference he paid particular attention to this problem.
2. The chemists dealing with this problem exchange information.
3. Feeling tired and having nothing to do she sat down in the armchair.
4. They were standing at the window discussing the article.
5. While (when) exploring the island, they found some plants never seen before.

2. Прочитайте та перекладіть речення. Зверніть увагу на Participle II в ролі означення та обставини:

1. The Opera House built many years ago is one of the finest buildings in our city.
2. They sent me some illustrated catalogues.
3. The improved methods of work gave good results.
4. When translated into Ukrainian these articles will be of great interest to our students.
5. When done this experiment will give good results.
6. Water becomes ice when cooled.

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. У наведених нижче реченнях знайдіть дієприкметник I та дієприкметник II. Назвіть функцію, яку вони виконують у реченні:

1. Peter walked into the classroom smiling. 2. They looked at the newly built house with surprise. 3. Well-bred boy, he stood up and offered his seat to an elderly woman. 4. The young man eating an apple is a post-graduate of our Faculty. 5. The washed plates were carefully put into the cupboard.

2. Перетворіть речення зі складнопідрядних на прості, використовуючи Participle I в ролі означення:

*e.g. The girl who is speaking to Mr. Smith is my sister.
The girl speaking to Mr. Smith is my sister.*

1. The students who spend their holidays in the country help the farmers with their field work.
2. Many students who learn English are members of our English club.
3. The man who sells newspapers showed me the way to the post-office.
4. The women who are working in the field will go to the exhibition.
5. Most trees which grow near our building are broadleaved.
6. The young man who is standing at the window is our new center forward.

3. Перетворіть речення зі складнопідрядних на прості, використовуючи Participle I в ролі обставини:

e. g. When I go to the Institute I usually meet our dean.

(When) going to the Institute I usually meet our dean.

- 1) While he was having breakfast he listened to the latest news.
- 2) While they were travelling in Europe they visited France and Italy.

- 3) When the students worked at this problem, they had to read many English journals.
- 4) While I was waiting for you, I read this article.
- 5) When my friend studied at the University, he published several scientific articles.

4. Перетворіть речення зі складнопідрядних на прості, використовуючи Participle II в ролі означення:

e. g. They study at the University which was founded 100 years ago.

They study at the University founded 100 years ago.

1. I received a telegram which was sent yesterday.
2. The problem which was solved by our students is rather difficult.
3. The method which was used is very important for this experiment.
4. The decisions which were adopted at the conference are supported by our scientists.
5. The cotton which is grown here is of good quality.
6. The machines which are made at this plant are exported to many countries of the world.

5. Які речення містять дієприкметник II? Визначте його функцію в реченні:

1. A great attention is paid to physical education of students. 2. Scientific schools supervised by famous academicians are well-known all over the world. 3. His thorough works were published in the USA, China, Romania and many other countries. 4. The faculty has established many contacts with the foreign partners. 5. The faculty was headed by many outstanding scientists.

6. Прочитайте та перекладіть додатковий текст “Hybrid engines”.

Словник-мінімум

features – риси
middle – середина
inject – впорскувати
pressure – тиск
push – штовхати

escape – уникати
usable – корисний
relieve – полегшення
rebound – відскакувати
lobe – доля

TEXT B: Hybrid engines

Hybrid engine

Hybrids. Hybrid engines combine features of reciprocating and rotating engines. Examples of hybrids include free-piston, rotary piston, Rankine, and Stirling engines.

Free Piston. This gas producing engine has a long cylinder, closed on both ends, with two ‘free’ pistons and two ‘bounce’ chambers. The free piston operates as follows.

1. When the piston are on the compression cycle near the middle of the cylinder, fuel is injected into the air compressed between them.
2. The compressed air burns, creating hot, pressurized gas.
3. This high pressure gas pushes two pistons apart the ‘bounce’ ends of the cylinder. Then a valve near the center of the cylinder opens, allowing the hot gas to escape.
4. The gas is fed through a turbine, producing usable rotational energy.
5. The piston, meanwhile, are forced toward opposite ‘bounce’ ends of the cylinder, compressing the air trapped there.
6. Because the pressure on the combustion side of the piston has been relieved, the air being compressed in the ‘bounce’ cylinder stops the pistons. It then rebounds them toward the center, where more fuel and air are admitted, compressed, and burned, repeating the cycle.

Because the pistons reciprocate, but are not imparting mechanical energy themselves, it is called a ‘free piston’ engine.

Rotary Piston (Wankel). This hybrid engine features a lobed piston which rotates, tracing an elliptical orbit inside a lobed cylinder. The cylinder always has one more lobe than the piston. This is a four-lobe piston, five-cylinder Wankel engine.

I. Розкажіть, як працює ‘вільний’ поршень.

II. Перекладіть та знайдіть Past Participle (P II) or Present Participle (P I):

Reciprocating and rotating engines; closed or both ends; compressed air; creating hot gas; producing usable energy; air trapped; a lobed piston; tracing an elliptical orbit.

I. Знайдіть Passive Voice у наступних реченнях та перекладіть їх:

1. Fuel is injected into the air compressed between them.
2. The gas is fed through a turbine, producing usable rotational energy.
3. More fuel and air are admitted, compressed and burned, repeating the cycle.
4. It is called a 'free-piston' engine.

7. Прочитайте текст "Work, advantages and disadvantages of the internal combustion".

Словник-мінімум

inlet port – впускний отвір
release – вивільняти
offer - пропонувати
pollutant emission – забруднюючий випуск
level – рівень
sacrifice – приносити у жертву
liquid – рідина
vapor – пара
medium – середовище
expand – розширюватися
displacer – врівноважуючий поплавок, витискач
waste – втрачати, втрата
avoid – запобігати
allow – дозволяти

solid – твердий
consumption – споживання
initial cost – початкова вартість
maintenance cost – вартість утримування
give up – відмовлятися

Work, advantages and disadvantages of the internal combustion

Here's how it works:

1. An air-fuel mixture is drawn into the engine.
2. As the piston rotates, it passes the inlet port and begins to compress the mixture.
3. The mixture is ignited, and the power stroke begins.
4. Exhaust is released.

This engine operates on the four-stroke cycle, but intake and exhaust are valved by rotary lobes.

Rankine. The Rankine system is a very clean power source, offering more easily controlled continuous burning at atmospheric pressures than diesel engines. In fact, pollutant emission levels of a Rankine engine are approximately half that of a diesel engine – without engine modifications or use of anti-pollutant devices.

Efficiency, however, is sacrificed. Whether the working fluid is water (steam Rankine) or another liquid (Organic Rankine), it is heated in a boiler unit it vaporizes. This high pressure vapor expands throughout the system, including the cylinder, producing power strokes by the piston. The low pressure vapor then goes to a condenser to be converted back into liquid.

Because of this complex operation, Rankines are more costly and less efficient than internal combustion engine.

Stirling. Like the Rankine, this complex system offers lower emission levels than internal combustion engines. The Stirling's closed system transfers its gaseous medium (helium or hydrogen) back and forth between a 'hot space' and a 'cool space'.

1. The gas expands in the hot space, creating pressure on the power piston to produce work by the engine.
2. Then, in the cool space, the gas is reduced in temperature and volume.
3. The gas is recirculated back into the hot space.

There are two pistons in each cylinder:

- power piston
- displacer piston (which moves the gas back and forth)

Advantages of the Stirling engine include:

- heat waste is avoided by allowing the gas to give up its heat when going to the cold space and reabsorb heat when returning to the hot space;
- the Stirling can burn a variety of liquid and solid fuels;
- fuel consumption of the Stirling is equal to or slightly lower than the diesel.

Disadvantages include:

- initial cost – complicated operation makes this engine type among the most expensive to produce;
- maintenance cost – though lower than Rankine engines, still approximately 50 percent higher than that of the diesel.

I. Дайте відповіді на запитання:

1. What mixture is drawn into the engine?
2. What is a Rankine system?
3. What is the level of polluted emission in Rankine engine?
4. Where does the low pressure vapor go?
5. What does the Stirling offer?
6. What does the Stirling's closed system transfer?
7. How many pistons are in each cylinder?
8. How is heat waste avoided?
9. What is initial cost?
10. What is maintenance cost?

II. Дайте українські еквіваленти, визначте, до якої частини мови відноситься кожне слово:

Rotary, clean power, easily, continuous burning, pollutant, modification, working space, initial, produce, fluid, boiler, costly, medium, cool.

III. Доберіть синоніми до наступних слів та словосполучень:

Liquid, vapor, costly, cold space, convert, transform.

IV. Знайдіть у тексті антоніми до наступних слів:

Intake, dirty, high pressure, cheap, back, external, open, reduce, forth, hot.

V. Підберіть український еквівалент до наведених слів:

Power thing	the action or effect of force exerted upon a
Pressure	the ability to exert effort
Transform	what is given or asked in exchange for smth.
Cost	to change a thing into another or from one form into another.

Time for fun

THIS HAPPENED IN AMERICA

Mr. Adams came home after a hard day's work and found Mrs. Adams in tears.

- What's the matter, darling? – he asked.
- Frank's broken the window in the sitting-room and his marks at school haven't improved at all. I've spoken to his teacher and he thinks something must be done about it. He's been doing very badly indeed.
- Frank, you bad boy! – shouted Mr. Adams, looking angrily at his son.
- When George Washington was your age he was top at his class!
- Frank looked up and answered:
- And when George Washington was your age, dad, he was President of the United States.

Notes: **haven't improved at all** — зовсім не покращилося;
 looking angrily — розлючено дивлячись.

* * *

Why are you crying?"

"Mummy said I must wait for a tram to go past before I cross the road, and there aren't any trams in the street."

Урок 8

MY FUTURE SPECIALITY

Зміст уроку:

1. Лексична тема: “My future speciality”.
2. Словотворення: Префікси **mis-**, **under-**, **over-**.
3. Граматичний матеріал: Тривалі часи (Continuous Tenses).
4. Текст: “Systems of the internal combustion engine”.

Словотворення

1. За допомогою префікса **mis-** утворюються дієслова та іменники із значеннями: а) протилежними значенню основи: **mismatch** – невідповідність; б) неправильності, невдалої дії: **miscount** – неправильний підрахунок; в) неадекватності (незадовільності дії): **misrule** – погане керування.

2. Префікс **under-** утворює слова, що вказують на а) розташування під чимось: **undermine** – підкопувати, підривати; б) підлеглість або незначну важливість: **underachiever** – невдаха; в) недостатність, неповноту тощо: **underdeveloped** – недорозвинений.

3. Префікс **over-** має такі значення: а) зверху, над, вище: **overbridge** – шляхопровід, **overcast** – суцільна хмарність; б) більше: **overbalance** – надлишкова маса для врівноваження; в) вбік, (по)за: **overboard** – за бортом; г) надмірно, занадто: **overbaking** – *tex.* пересушка.

Тренувальні вправи

1. Знайдіть відповідний переклад до слів з префіксом **mis-**:

а) misapply, misphasing, misarrangement, misfire, mishandling, misoperation, miscalculation, misprint, misappropriation, misinformation;

б) неправильний розрахунок, друкарська помилка, розфазування, неправильно застосовувати, дезінформація, не вибухнути,

неправильне розташування, хибне спрацьовування, недотримання правил експлуатації, привласнення чужих (суспільних) коштів.

2. Перекладіть українською слова з префіксом *under-* (див. підказку):

Undercharge, underdo, underappreciated, undercritical, underframe, underinsurance, underconsumption;

(неповне страхування, недовантаж, не доробляти, підрамник, підкритичний, недооцінений, недостатнє споживання).

3. Знайдіть адекватний переклад англійських термінів з префіксом *over-*:

а) Overcutting, overcommutation, overseas, overfiring, overpress, overpressure, overdesign, overland, overthrow.

б) Перекидування, надмірний тиск, проектування з великим запасом міцності, поверхневий похилий стік, перепресування, перепалювання, заморський, верхня зарубка, прискорена комутація.

Граматичний матеріал

Тривалі часи (Continuous Tenses)

Вживаються для вираження тривалої дії, що відбувається в певний момент чи період часу. Утворюються за допомогою дієслова **to be** у відповідному часі в потрібній формі та дієприкметника теперішнього часу (Present Participle) основного дієслова.

Не всі дієслова можуть вживатися в Continuous Tenses. Це дієслова, що виражають почуття, відчуття, бажання та волевиявлення, розумову діяльність людини, відношення між предметами: **to love** *любити*, **to like** *любити*, *подобатись*, **to hate** *ненавидіти*, **to want** *хотіти*, **to see** *бачити*, **to hear** *чути*, **to feel** *відчувати*, **to know** *знати*, **to understand** *розуміти*, **to remember** *пам'ятати*, **to forget** *забувати*, **to be** *бути*, **to have** *мати* та інші. Як правило, вони вживаються в Indefinite Tenses (неозначені часи).

Теперішній тривалий час (Present Continuous Tense)

Вживається для вираження тривалої дії:

1) яка відбувається зараз – **now, at this moment:**

I am writing now.

Я пишу зараз.

He is reading now.

Він читає зараз.

2) яка відбувається одночасно з іншою дією:

The teacher is speaking and the students are listening.

Викладач говорить, а студенти слухають.

3) яка відбувається в теперішньому часі, протягом якогось періоду часу:

We are making a new plan.

Ми складаємо новий план.

She is reading an interesting book.

Вона читає цікаву книжку.

4) яка запланована на майбутнє, якщо висловлюється впевненість в її виконанні; при цьому вживається обставина часу, що вказує на майбутній час:

We are taking our exam tomorrow.

Завтра ми складаємо іспит.

Kate is going home on Saturday.

Катя їде додому в суботу.

Present Continuous може вживатися в таких ситуаціях:

Look at Nick! He is doing his morning exercises.

Подивись на Ніка! Він робить зарядку.

Listen to them! They are singing an English song.

Послухай їх! Вони співають англійську пісню.

Open the door! Somebody is knocking.

Відкрий двері! Хтось стукає.

Don't be noisy. Ann is doing her homework.

Не шуміть! Аня робить домашнє завдання.

Where are your friends? -They are working at the experimental plot.

Де твої друзі?- Вони працюють на дослідній ділянці.

Дієслово **to go** в Present Continuous та інше дієслово у формі інфінітива виражають дію, яку хтось збирається або має намір виконати:

I am going to do this work next week.

Я збираюсь виконати цю роботу наступного тижня.

He is going to prepare for the conference tomorrow.

Він збирається готуватися до конференції завтра.

Present Continuous утворюється за допомогою дієслова **to be** в Present Indefinite (теперішньому неозначеному часі) – **am, is, are** та дієприкметника теперішнього часу (Present Participle):

I am translating the text.	Я перекладаю текст.
He is listening to the music.	Він слухає музику.
They are working in the yard.	Вони працюють на подвір'ї.

Питальні речення утворюються перенесенням форми дієслова **to be** на перше місце:

Are you translating the text?	Ти перекладаєш текст?
Yes, I am.	Так.
Is he listening to the music?	Він слухає музику?
Yes, he is. (No, he isn't.)	Так. (Ні.)

Заперечні речення утворюються за допомогою заперечної частинки **not**, що ставиться після форми дієслова **to be**:

I am not translating the text.	Я не перекладаю текст.
He is not listening to the music.	Він не слухає музику.

Тренувальні вправи

1. Визначте, в якому з речень вжито теперішній тривалий час:

1. We often write letters to each other. 2. We'll probably go to Yalta in June. 3. She's working on her book at the moment. 4. She's been typing the article for 2 hours. 5. He'll be working at that time tomorrow.

2. В якому з речень вжито питальну форму теперішнього тривалого часу?

1. Is the window closed? 2. My friend doesn't work in the library every day. 3. Isn't he writing the report now? 4. What do you usually do in the evening? 5. Will you write a letter to my sister tomorrow?

3. Який особовий займенник треба вжити в реченні: " ... aren't translating the article now. "?

1. I; 2. he; 3. they; 4. she; 5. it

4. Розкрийте дужки, вибравши потрібну форму:

- 1) The students (am, is, are) listening to the teacher.
- 2) I (am, is, are) preparing for the test.
- 3) She (am, is, are) watering flowers.
- 4) They (am, is, are) cleaning the room.
- 5) We (am, is, are) writing the test now.
- 6) They (is, am, are) having dinner now.
- 7) He (am, is, are) watching TV now.

Минулий тривалий час (Past Continuous Tense)

Виражає тривалу дію, яка відбувалася в точно вказаний момент, який може бути підтверджений:

- 1) точним часом або періодом часу:
at 7 o'clock – о сьомій годині, **at noon** – ополудні, **at that moment** – у той момент, **from 8 till 10** – з восьмої до десятої, **all day long** — увесь день
- 2) іншою минулою дією, вираженою дієсловом в Past Indefinite (в минулому неозначеному часі)

Перекладається минулим часом дієслова недоконаного виду.

Past Continuous утворюється за допомогою дієслова **to be** у Past Indefinite – **was, were** та дієприкметника теперішнього часу:

He was watching TV at 10 o'clock yesterday.	Він дивився телевизор о десятий годині вечора.
There were writing the test when I came in.	Вони писали тест, коли я зайшов.

Питальні речення утворюються перенесенням **was** чи **were** на перше місце.

Was he watching TV at 10 o'clock yesterday?	Він дивився телевизор о 10 годині вчора?
Yes, he was. (No, he wasn't.)	Так. (Ні.)
Were they writing the test when you came?	Вони писали тест, коли ти зайшов?
Yes, they were. (No, they weren't.)	Так. (Ні.)

Тренувальні вправи

1. *Визначте, в якому з речень вжито минулий тривалий час:*

1. Last summer they were in Moscow. 2. We have written the test.
3. Four students were absent from the lecture. 4. They were translating the article when I came in. 5. They had been translating the article for half an hour when you came in.

2. *В якому з речень вжито заперечну форму минулого тривалого часу?*

1. I haven't seen any new film since we saw each other last. 2. They weren't playing football at that time yesterday. 3. You weren't active at the last lesson. 4. What were you doing while she was talking on the phone?

3. *Яку форму дієслова необхідно вжити в реченні: "They ... through the newspapers when he phoned them."?*

1. are looking 2. was looking 3. will be looking 4. were looking

4. *Поставте питальну та заперечну форми до речень:*

1. Mother was cooking breakfast when we came in.
2. I was learning the English words at seven o'clock yesterday.
3. We were having breakfast at 9 o'clock.
4. Tom was playing chess from 9 till 10.
5. His father was working in the garden when the accident happened.

Майбутній тривалий час (Future Continuous Tense)

1) Виражає тривалу незавершену дію, що відбуватиметься в точно вказаний момент чи період часу в майбутньому:

at 3 o'clock tomorrow – о третій годині завтра, **at that moment** – у той момент, **from 7 till 9** – з сьомої до дев'ятої, **all day long** – весь день.

Перекладається майбутнім часом дієслова недоконаного виду.

2) Виражає тривалу незавершену дію, що відбуватиметься саме в той момент, коли відбудеться інша дія. Ця інша майбутня дія виражається

дієсловом у Present Indefinite (а не у Future Indefinite) в підрядних реченнях умови чи часу:

He will be writing a letter when I come. Він буде писати листа, коли я прийду.

3) Може виражати паралельні дії в майбутньому (які відбуватимуться в один і той самий час):

He'll be writing a letter and I'll be watching TV. Він буде писати листа, а я буду дивитися телевізор.

4) Future Continuous не вживається в підрядних реченнях умови й часу після сполучників **if, when, as soon as, before, while** та ін.:

If I am sleeping when he comes, wake me up, please. Якщо я буду спати, коли він прийде, розбудіть мене будь ласка.

Future Continuous утворюється за допомогою дієслова **to be** у формі майбутнього неозначеного часу (Future Indefinite) – **will be** (для 1-ої особи однини та множини також вживається **shall be**) та дієприкметника теперішнього часу (Present Participle):

She will be cleaning the room at 5 o'clock tomorrow. Вона прибиратиме кімнату о 5 годині завтра.
We shall/will be working when he comes. Ми будемо працювати коли він прийде.

Питальні речення утворюються перенесенням **will** на перше місце:

Will she be cleaning the room at 5 o'clock tomorrow? Вона прибиратиме кімнату о п'ятій годині завтра?
Yes, she will. No, she won't. Так. (Ні).
Shall/will we be working when he comes? Ми працюватимемо, коли він прийде?
Yes, we shall/will. Так.
(No, we shan't/won't.) (Ні.)

Тренувальні вправи

1. Визначте, в якому з речень вжито заперечну форму майбутнього тривалого часу:

1. I won't be very busy tomorrow. 2. He will not come to see me in a week's time. 3. They won't finish their dinner in some minutes. 4. The builders won't have finished building this school by the first of September. 5. She won't be working when you return. 6. When do you think you will be able to read original English books?

2. Розкрийте дужки, вибравши потрібну форму:

1. He (is, was, will be) learning English when you come.
2. I (was, will be, am) writing new words now.
3. He (is, was, were) going to travel but he changed his mind.
4. Tom (was, is, will be) playing chess at this time tomorrow.
5. I (was, will be, am) having an English lesson at 5 o'clock tomorrow.

3. Поставте питальну та заперечну форми до речень:

1. We'll be reading this book tomorrow at 9 o'clock.
2. I'll be skiing at the same time next week.
3. They'll be having dinner when she comes.
4. He'll still be translating the article when we return.
5. She will be teaching French at this time tomorrow.

4. Прочитайте та перекладіть наступні речення. Поясніть вживання часової форми дієслова в цих реченнях:

1. He is reading a newspaper in the library now.
2. They are leaving Kyiv tomorrow.
3. I'll be translating the text while you are writing your grammar exercises.
4. Some visitors were waiting for the director when I came.
5. We are going to the cinema tonight.
6. It was raining when I left home.
7. She can't come at 7 o'clock tomorrow because she'll be working at that time.

My future speciality

Словник-мінімум

branch – галузь
combustion – згорання
cylinder – циліндр
engine – двигун
ignition – запалювання
internal – внутрішній
laboratory – лабораторія
livestock breeding – тваринництво
lubrication – змазування
machinery – обладнання
necessary – необхідний
piston – поршень, клапан
connecting rod – шатун
work-shop – майстерня
operate – управляти
up-to date – сучасний
broad utilization – широке використання
consider – вважати
reduce – скорочувати
cooling – охолодження
graduate from – закінчувати вищий навчальний заклад

TEXT A: MY FUTURE SPECIALITY

I am the first-year student of the National University of Life and Environmental Sciences. I study at the Mechanico-Technological Institute. I entered this University because I like machinery.

Agriculture is one of the key branches of our national economy. That's why I consider my speciality to be one the most important.

New types of machines are being introduced into agricultural production. The broad utilization of machinery has reduced manual labor and raised labor productivity to a high level.

To operate up-to date machinery our agriculture needs highly qualified specialists. At the University we study subjects necessary for our work:

physics, mathematics, tractors and agricultural machinery, technology of livestock breeding and others.

Our department has many laboratories and work-shops. I like to study at the laboratory of tractors and automobiles best of all. Here we study all processes taking place in the internal combustion engine diesel and gasoline. We learn everything about the principles of work of basic parts of these engines such as cylinder, piston, connecting rod, crankshaft, camshaft, flywheel and others.

In the laboratory we learn the function, construction and work of such important systems as cooling, lubrication and ignition.

Most of us work in Students scientific society. The scientific and research work carried out by our University is of great importance for development of agriculture in our country.

In five years we shall graduate from University. My friends and I will go to work in different branches of agriculture as engineers. We shall give our knowledge for further development of agriculture in Ukraine.

I. Дайте відповіді на запитання:

1. What university do you study at?
2. Why did you enter this university?
3. Why is your speciality one of the most important in our country?
4. What subjects do you study at the university?
5. What are the basic parts of the internal combustion engine?
6. What systems do you study at the laboratory of tractors and automobiles?

II. Знайдіть в тексті еквіваленти наступних слів та словосполучень:

To introduce into production, manual labour, to operate up-to date machinery, livestock breeding, key branch, broad utilization, to raise productivity, graduate from, knowledge, further development.

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Розкрийте дужки, вживаючи Present Indefinite чи Present Continuous:

1. What you (to do) in the evening? I usually (to do) my assignments, then I (to watch) TV or (to go) for a walk.
2. What you (to go) to do after lessons? I (to go) to have coffee.
3. Look! The cat (to play) with its kitten.
4. My sister (not to rest) now. She (to help) her father in the garden. She (to help) him every day.
5. Where you (to go) for your summer holidays? I (to go) to the Crimea.
6. What you (to do) now? I (to see) that you (not to write) now.

2. Розкрийте дужки, вживаючи Past Indefinite чи Past Continuous:

1. When I (to go) out into the garden, the sun (to shine) and birds (to sing) in the trees.
2. What your brother (to do) from 8 till 10 yesterday?
3. He (to read) the whole evening yesterday.
4. Yesterday I (to come) home from University at half past seven. I (to be) very tired. I (to have) supper with my family and (to drink) a cup of tea.
5. You (to play) the piano when I rang you up yesterday?
6. Her little child (to sleep) at this time yesterday.

3. Розкрийте дужки, вживаючи Future Indefinite чи Future Continuous:

1. I (to be) very busy in the evening tomorrow. I (to help) my parents about the house.
2. We (to come) to see her next week.
3. I (to wait) for you at the trolley-bus stop at six o'clock tomorrow.
4. We (to finish) our dinner in some minutes.
5. They (to approach) Lviv at this time tomorrow.
6. While I (to read) this story she (to type) the article.
7. Don't ring me up between 3 and 5 o'clock; I (to work).

4. Прочитайте та перекладіть додатковий текст “Systems of the internal combustion engine”.

Словник-мінімум

purpose – ціль, мета
transmit – передавати
rear wheels – задні колеса
clutch – муфта
gearbox – коробка передач
store – накопичувати (зберігати)
supply – постачати
the former – перший
the latter – останній
subject – впливати
excessive – надмірний
lubricant – змазка
rust preventer – засіб проти корозії
droplet – крапля
settle – осідати
main bearing – корінний підшипник

ТЕХТ В: Systems of the internal combustion engine

Transmission system. The purpose of the transmission system of a tractor is to transmit the power produced by the engine to the rear wheels. It must also provide varying speeds for the tractor according to the operation that is undertaken. The transmission system consists of a clutch, gearbox, differential and final drive.

Fuel system. The function of the fuel system is to store and supply the engine with clean fuel, in the correct ratio over a wide range of engine speeds and loads. The fuel system on spark ignition engines differs from the diesel fuel systems of compression ignition engines, as the important mechanism in the former is the carburetor and in the latter the fuel injection pump.

Cooling system. The burning of the fuel-air mixture in the combustion chamber subjects the surrounding parts of the engine, the cylinders, pistons

and valves, to high temperatures. The cooling system not only reduces temperature, it also controls the temperature as excessive cooling is undesirable. This means that the running temperature of an engine is controlled between certain limits, to produce the best results. An engine may be either air-or water-cooled, the latter is more popular.

Lubricating system. A lubricant often has to perform many duties in any one situation, in addition to its fundamental job of reducing friction and wear. These duties may include acting as a rust preventer, a coolant, a sealing agent, a hydraulic fluid and a flushing agent to remove dust and metallic parties.

Lubrication, by maintaining a film of oil between the two surfaces, reduces the friction and hence the force required to move one or both of the surfaces.

The simplest method of lubricating an engine is to mix the oil with the petrol, as is done in two-stroke engines. As the oil enters the crankcase with the petrol and air, droplets settle on the connecting rod and main bearings and also lubricate the walls of the cylinder. In four stroke engines, the oil must be fed to the bearings in some other way.

I. Дайте відповіді на запитання:

1. What is the purpose of the transmission system?
2. What does transmission system consist of?
3. What is the function of the fuel system?
4. What does the cooling system reduce?
5. What does the lubrication system reduce?
6. What is the simplest method of lubricating?

II. Визначте значення наступних слів:

Function, diesel, compression, carburetor, temperature, method.

III. Визначте, які із слів з правої колонки можуть бути використані як визначення слів з лівої колонки:

TEMPERATURE clean, high, low, coolant, excessive

ENGINE two-stroke, fuel-injection pump, spark ignition, compression, diesel, fuel-air mixture, air-cooled, water-cooled

IV. Заповніть пропуски відповідними словами з тексту:

1. The transmission system consists of
2. The function of the is to store and supply the engine with clean fuel.
3. The function of the is to reduce and control the temperature.
4. The fundamental job of the is to reduce friction and wear.

V. Перелічіть послідовно терміни, які відносяться до систем:

- передач;
- паливної;
- охолодження;
- змащування.

Surface, clutch, petrol, gearbox, differential, carburetor, lubricant, friction, air-cooled, engine, water-cooled engine, wear, fuel, injection, pump, oil.

VI. Вкажіть речення, яке відповідає перекладу:

1. Важливим механізмом у двигуні з іскровим запалюванням є карбюратор.
 - a) The important mechanism in spark ignition is the fuel injection pump.
 - b) The important mechanism in spark ignition engine is the carburetor.
2. Система охолодження зменшує температуру.
 - a) The cooling system reduces temperature.
 - b) The cooling system does not reduce temperature.
3. Мастило подається до камери згорання з бензином та повітрям.
 - a) Oil enters the crankcase with the petrol and air.
 - b) Oil enters the bearings with the petrol and air.

VII. Доберіть англійські еквіваленти до наступних дієслів:

Передавати, складатися з, забезпечувати, зменшувати, коробка передач, паливо, іскрове запалювання, карбюратор, паливний, двигун

повітряного охолодження, двигун водяного охолодження, мастильний матеріал, тертя, поверхня, бензин, двотактний, чотиритактний, підшипник.

1. Вивчіть нові слова та прочитайте текст "The ploughs":

Словник-мінімум

plough (plow) – плуг
frame – рама
three-pointed linkage – три точкове зчеплення
coulter – різак
share – сошник
landside – польова дошка плуга
moldboard – дошка
frog – стійка-башмак
leg – стійка
penetrate – проникати
furrow – борозна
conventional – стандартний
mounted – підвісний
reversible – реверсивний
general-purpose – загального призначення

The ploughs

The modern plow is mounted directly behind the tractor attached to the three- pointed linkage.

It is raised and lowered hydraulically. The typical mounted plow consists of a frame, which is attached to the tractor.

The main components in contact with the soil are coulter, the share, the moldboard and the landside. The coulter is carried by the frame of the plow.

The share, moldboard and landside are all bolted to the frog, which in turn is boiled to the leg of the plow. The plow leg is carried by the frame. The job of the share is to penetrate and then undercut through the soil at the desired depth. The function of the coulter is to make a vertical cut and divide the soil that is raised by the share from the unplowed land. The

combustion of the share and the coulter creates the furrow. The moldboard is the part of the plow which turns the furrow over.

There are three types of plough:

1. Conventional plough with right-handed mould boards. They are usually fully mounted but some semi-mounted and trailed models are also in use.
2. Reversible ploughs having left- and right-handed moldboards, we can plough up and down in the same furrow. Most of them are mounted, but some of the larger models are semi-mounted. Reversible ploughs produce a very level finish.
3. Disc ploughs are rarely used in Great Britain. In place of the moldboards they have large rotating discs which cut and turn the soil slice.

Both right-handed and reversible types are being produced.

I. Дайте відповіді на запитання:

1. What are the main components of plough?
2. What are bolted to the frog?
3. What is the function of the coulter?
4. What creates the furrow?
5. What types of ploughs are there?

II. Утворіть прикметники за допомогою суфікса - able:

To adjust; to move; to use; to comfort; to replace; to measure; to attach.

III. Заповніть пропуски відповідними словами з тексту:

1. The modern plough is attached to the
2. The share moldboard and landside are bolted to the
3. The frog to the leg of the plow.
4. The combination of the and the creates the furrow.
5. The moldboard turns the over.

IV. Вкажіть англійські речення, яким відповідає переклад:

1. Рама причіпного плуга прикріплюється до триточкового навісного пристрою.
 - a) The mounted plow frame is attached to the tractor.
 - b) The mounted plow frame is attached to the three-point linkage.

2. Передплужник, сошник, полиця і польова дошка – основні компоненти при взаємодії з ґрунтом.
 - a) The frame, the leg and frog are the main components in contact with the soil.
 - b) The coulter, the share, the moldboard and the landside are the main components in contact with the soil.
3. Спільні дії лемеша і дискового ножа утворюють борозну.
 - a) The combination of the share and the coulter creates the furrow.
 - b) The combination of the moldboard and the landside creates the furrow.

V. Яке правило треба застосувати, щоб перекласти українською мовою такі словосполучення:

The furrow slice; the tractor linkage; general purpose type; a higher power requirement; plough body, plough frame, seedbed preparation, root crop seedbed preparation, depth control, disc harrows.

VI. Визначте, які функції у реченні виконує дієслово to have:

1. The plough has to be used for the preparation of seedbeds.
2. The plough has produced a very level surface.
3. Reversible ploughs have left- and right-handed moldboards.

Time for Fun

NO PATIENCE

Mr. Brown was sitting all day long fishing from the bank of a river. A man was sitting behind him all that time watching him. “Why don’t you try yourself to do some fishing?” asked him Mr. Brown late in the afternoon. “I have no patience for it”, answered the man.

Notes: all day long—увесь день; patience—терпіння.

Урок 9

GREAT BRITAIN

Зміст уроку:

1. Лексична тема: **Great Britain. London**
2. Словотворення: Префікси **re-,co-, dis-** та суфікс **-ness**.
3. Граматичний матеріал: Перфектні часи (Perfect Tenses).
Перфектно-тривалі часи (Perfect-Continuous Tenses).
4. Текст “Cultivators”.

Словотворення

1. Префікс **re-** означає повторення дії:
to read читати
to reread перечитувати
to write писати
to rewrite переписувати
to build будувати
to rebuild перебудовувати
2. Префікс **co-** (з лат.-разом) означає узгодженість:
to co-ordinate узгоджувати
to co-operate співпрацювати
3. Префікс **dis-** із значенням протиставлення якості, властивості дії, вираженої в слові без префікса:
to please подобатися
to displease не подобатися
4. Суфікс – **ness** – це суфікс іменників, які утворені від прикметників, має ознаку якості та стану:
rich багатий; **richness** багатство;
great великий; **greatness** велич
red червоний; **redness** почервоніння
effective ефективний; **effectiveness** ефективність

Тренувальні вправи

1. Визначте суфікс та префікс у наведених нижче словах. Перекладіть слова і скажіть, до яких частин мови вони належать:

Collaborate, freshness, directorship, dislike, friendship, disability, disadvantage, scholarship, extremeness, smartness.

2. Утворіть від наведених основ нові слова за допомогою суфіксів та префіксів:

To appear, to believe, agree, hard, firm, fit, foolish, happy, to cover, comfortable.

Граматичний матеріал

Теперішній перфектний час (The Present Perfect Tense)

Present Perfect утворюється з допоміжного дієслова **to have** у Present Indefinite та дієприкметника минулого часу (Past Participle) основного дієслова.

Число	Стверджувальна форма	Питальна форма	Заперечна форма
<i>Однина</i>	I (you) have asked He (she, it) has asked.	Have I (you) asked? Has he (she, it) asked?	I (you) have not asked. He (she, it) has not asked.
<i>Мно- жина</i>	We (you, they) have asked.	Have we (you, they) asked?	We (you, they) have not asked

Примітка:

В усному мовленні вживаються переважно скорочені форми:

I've, he's, she's, it's, we've, they've, I haven't = I've not, he hasn't = he's not.

Present Perfect вживається для вираження:

1. Дії, яка відбулася в минулому у невизначений час. Обставина часу в таких реченнях відсутня, оскільки важливий результат дії:

John **has travelled** around the world. (Ми не знаємо коли.)

2. Дії, що відбувалася в минулому неодноразово.

George **has seen** this movie (film) **three times**.

3. На час дії часто вказують прислівники неозначеного часу, такі як: **already** (вже), **never** (ніколи), **just** (щойно), **not ... yet** (ще... не), **ever** (коли-небудь), **recently** (останнім часом), **lately** (за останній час, нещодавно), а також обставини, котрі означають проміжок часу, який до даного часу ще не завершився: **today** (сьогодні), **this month** (цього місяця), **this week** (цього тижня), **this year** (цього року), **this morning** (сьогодні вранці).

Have you translated the text yet? – No, we **haven't finished** translating it **yet**.

The students **have written** two tests **this week**.

Студенти написали дві контрольні роботи цього тижня.

Зверніть увагу на те, що на українську мову Present Perfect перекладається минулим часом.

Тренувальні вправи

1. Складіть по п'ять речень, використовуючи слова з таблиць:

I	have	(not)	won the match
He	has		become an engineer
She			left for the USA
We			cooked breakfast
You			lost that paper
They			built a bridge

Have	I		seen this film?
Has	he		turned off the gas?
	she		lost the game?
	we		bought the coat?
	you		invited them to the evening?
	they		(party?)

I	have	never	crossed the street at that place.
He	has	already	met them in the park.
She		just	been to London.
We		not ... yet	shown them our picture gallery.
You			visited the exhibition.
They			gone to the Carpathian mountains.

2. Перетворіть стверджувальні речення у заперечні і питальні:

1. Mary has switched on the light. 2. My relatives have received the parcel. 3. Our grandfather has travelled a lot. 4. The boy has passed all his exams. 5. The little girl has broken the cup. 6. The director has signed the order. 6. They have seen a new film at the cinema. 7. Robert has come back.

3. Використайте Present Perfect або Past Simple:

1. John _____ (write) his report last night. 2. Bob _____ (see) this movie before. 3. Jorge _____ already (read) the newspaper. 4. He _____ (read) the newspaper yesterday. 5. We _____ (begin; negative) to prepare for the test yet. 6. Betty _____ (write) a letter last night. 7. Pete _____ (call) his employer yesterday. 8. We _____ (see; negative) this movie yet. 9. My brother _____ (travel) around the world.

4. Перекладіть англійською мовою:

1. Я залишив свій зошит удома. 2. Де Петро? – Він ще не прийшов. 3. Я не можу їхати з тобою. Я ще не склав іспиту з хімії. 4. Ми щойно прочитали його повідомлення. 5. Ми одержали телеграму вчора. 6. Я знаю його з 1996 року. 7. Ми не бачили його вже три роки. 8. Чому в тій кімнаті темно? – Перегоріла лампочка (The bulb has burnt out (fused)). 9. Ви коли-небудь були у Лондоні? – Так, я двічі був у Лондоні.

Минулий перфектний час (The Past Perfect Tense)

Past Perfect утворюється з допоміжного дієслова **to have** у Past Indefinite та дієприкметника минулого часу (Past Participle).

Число	Стверджувальна форма	Питальна форма	Заперечна форма
<i>Однина і множина</i>	I (you, we, they, he, she, it) had asked	Had I (you, we, they, he, she, it) asked?	I (you, we, they, he, she, it) had not asked.

Примітка:

В усному мовленні вживається переважно скорочена форма: **hadn't**.

1. Past Perfect вживається для вираження дії, що відбулася раніше іншої минулої дії, позначеної дієсловом у Past Indefinite; як правило, в реченні є дві дії:

John **had gone** to the store **before** he **went** home.

1-а дія

2-а дія

Jack **told** us yesterday that he **had visited** England in 1970.

2-а дія

1-а дія

I	I	I
Past Perfect	Past Indefinite	now
1-а дія	2-а дія	тепер

2. Past Perfect вживається переважно зі словами **before** (перед тим, як), **after** (після того як) або **when** (коли).

John **had gone** to the store **before** he **went** home.

John **went** home after he **had gone** to the store.

Before John **went** home, he **had gone** to the store.

After John **had gone** to the store, he **went** home.

Примітка:

Під час переліку минулих дій у тій послідовності, в якій вони відбувалися, дієслова вживаються в Past Indefinite.

I opened the door, closed it and went into the bedroom.

3. Past Perfect вживається для вираження минулої дії, що вже закінчилася до певного моменту в минулому. Цей момент позначається такими словосполученнями: **by two o'clock** (до другої

години), **by that time** (до того часу), **by the first of September** (до першого вересня), **by the end of the year** (до кінця року), та ін. або ж іншою дією.

I **had done** my homework **by eight o'clock**.

4. У підрядних реченнях часу й умови Past Perfect вживається для вираження передминулої дії, що була майбутньою стосовно минулого.

She said that she would go home as soon as she **had passed** all her exams. He said that he would show them the article after he **had written** it.

Тренувальні вправи

1. Складіть по п'ять речень, використовуючи слова з таблиць:

I	had	(not)	received the message	by three o'clock.
He			swept the floor	by that time.
She			fallen asleep	before he came.
We			cooked dinner	
You			finished it	
They				

Had	I	learned the poem	by Monday?
	he	decorated the building	by that time?
	she	washed the dishes	by the time you
	we	moved there	came?
	you	seen her	
	they	prepared	

I	said	that	I	had	finished school.
He	thought	if	he		built the plant.
She	wrote		she		bought a cassette
We	asked		we		recorder.
You			you		won the game.
They			they		left for the Far East.
					solved the problem.

2. Перетворіть стверджувальні речення у заперечні і питальні:

1. The pupils had translated the text before the bell rang. 2. Kate had done her lessons by eight o'clock. 3. Peter had studied English before he entered the University. 4. The girls had cleaned the room by the time their mother came back. 5. We had reached the village before the sun set.

3. Вжуйте Past Perfect або Past Indefinite:

1. The policeman read the suspect his right after he ____ (arrest) him. 2. John _____ (wait) for him before the bus came. 3. Maria _____ (enter) the University after she had graduated from the community college. 4. Jeanette _____ (wash) pipettes after she had completed the experiment. 5. Jane sent a letter to her university after she _____ (receive) her scholarship check. 6. After the stewardesses had served lunch to the passengers, they _____ (sit) down. 7. We corrected our papers after we _____ (take) the quiz.

4. Перекладіть англійською:

1. Учитель сказав, що він перевірів наші диктанти. 2. Мій товариш переклав текст до десятої години. 3. Мій брат зателефонував і сказав, що він вже склав екзамен з біології та хімії. 4. Минулого літа її батько їздив у село, де він провів своє дитинство. 5. Вчора Аня прийшла додому о п'ятій годині. Її молодший брат виконував домашнє завдання, а батько й мати ще не повернулися з роботи. 6. Вона була впевнена, що бачила цю жінку раніше, але не могла пригадати, де вона її бачила. 7. Після того, як мій товариш пішов додому, я згадав, що забув показати йому новий компакт-диск (CD). 8. Коли ми повернулися додому, дитина вже спала. 9. До того часу я вже закінчив писати листа, але ще не виконав домашнього завдання.

Майбутній перфектний час

(The Future Perfect Tense)

Число	Стверджувальна форма	Питальна форма	Заперечна форма
<i>Однина</i>	I shall have asked You (he, she, it) will have asked	Shall I have asked? Will has he (she, it) asked?	I shall not have asked He will (she, it) not have asked
<i>Мно- жина</i>	We shall have asked You (they) will have asked	Shall you have asked? Will you (they) have asked?	We shall not have asked You (they) will not have asked

Примітка:

В усному мовленні вживаються такі ж скорочення, як і в Future Infinitive

I shall = I'll, you will = you'll, I shall not = I shan't, he will not = he won't.

1. Future Perfect Tense вживається для вираження майбутньої дії, що закінчиться до певного моменту або до початку іншої дії в майбутньому. Момент, до якого відбудеться ця дія може бути вираженим такими обставинами часу як: **by two o'clock, by that time, by the first of September, by the end of the week** та ін.:

You will have forgotten me by that time.

2. У підрядних реченнях часу та умови замість Future Perfect вживається Present Perfect або Present Indefinite:

We'll get a new flat when they have built the house.

We'll have finished this work if he comes at five o'clock.

1. Замініть неозначену форму дієслова на Future Indefinite або Future Perfect:

1. He (*to receive*) the telegram tomorrow. 2. He (*to receive*) the telegram by the end of the week. 3. I (*to do*) the exercises by seven o'clock. 4. I (*to do*) the exercises in the afternoon. 5. By this time you (*to take*) your examination. 6. You (*to take*) your examination next week. 7. The teacher

(to correct) our exercise-books in the evening. 8. The teacher (to correct) our exercise-books by the next lesson.

2. Перекладіть англійською:

1. Я ще не написала курсової роботи з біології, але я напишу її до того часу, як Ви приїдете. 2. Вони прочитають до кінця року три книжки англійською мовою про найбільші ріки та озера. 3. Звичайно, до 10-ї години вона закінчить свою доповідь про флору та фауну України. 4. Якщо ми перекладемо цей текст до 12-ї години, то підемо на факультативне заняття з математики (optional class in mathematics).


Perfect Continuous Tenses Теперішній перфектно-тривалий час (The Present Perfect Continuous Tense)

Вживається для вираження тривалої дії, яка почалась до теперішнього моменту і ще триває на даний момент. Після підмета ставиться допоміжне дієслово to be в Present Perfect Tense, та дієприкметник теперішнього часу (Participle I) основного дієслова:

have (has) been + Participle I

John **has been living** in the same house **for twenty years**. (Він досі живе там.)

John **has been living** in the same house **since 1986**.

I  I
since (з) 1986 for 20 years (протягом 20 років) now

We **have been building** this atomic power station **for two years**.

Ми **будуємо** цю атомну станцію протягом двох років.

Заперечна форма: **have not been + Participle I**
has not been + Participle I

Питальна форма: **Have I (you, we, they) been + Participle I?**
Has he (she, it) been + Participle I?

Вживається з такими обставинами часу як: **for a month** (протягом місяця), **for an hour** (вже одну годину), **for a long time** (вже давно), **since Monday** (з понеділка), **since two o'clock** (з двох годин);

в питаннях, що починаються з **how long?** (як довго?), **since when?** (з яких пір?).

Якщо мова йде про звичайну, постійну дію (а не на момент мови),

поруч з Present Perfect Continuous вживається Present Perfect (підкреслюється не тривалість дії, а її факт чи результат):

They **have been living** in Kyiv for 10 years. = They **have lived** in Kyiv for 10 years. – Вони **живуть** у Києві вже 10 років.

З дієсловами, що не вживаються в Continuous (див. урок 8), замість

Present Perfect Continuous вживається Present Perfect:

He **has been** in Kyiv for two weeks. – Він знаходиться в Києві вже 2 тижні.

I **have known** her since 1998. – Я знаю її з 1998 року.

The Past Perfect Continuous Tense (Минулий перфектно-тривалий час)

Вживається для вираження тривалої дії, що почалася раніше іншою дією в минулому, вираженої в Past Indefinite і, можливо, ще продовжувалася на момент мови в минулому. Після підмета ставиться допоміжне дієслово to be в Past Perfect та дієприкметник теперішнього часу (Participle I) основного дієслова:

We **had been conducting** this experiment for two hours before you **came**.

До того як ви прийшли, ми проводили цей експеримент вже протягом двох годин.

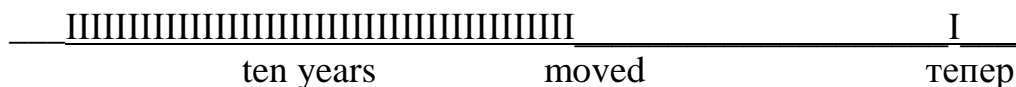
had been + Participle I

Заперечна форма: **had not been + Participle I**

Питальна форма: **Had I (he, you, we, they) been + Participle I?**

Виражає дію, що почалася у минулому і тривала протягом якогось часу до певного моменту в минулому:

Alice **had been living** in New York for ten years before **she moved** to California.



Майбутній перфектно-тривалий час (The Future Perfect Continuous Tense)

Вживається для вираження тривалої майбутньої дії до якогось моменту в майбутньому, яка все ще триватиме в цей момент, або закінчиться безпосередньо перед ним. Утворюється за допомогою допоміжного дієслова to be у Future Perfect та дієприкметника теперішнього часу (Participle I) основного дієслова:

will (shall) have been + Participle I

Заперечна форма: **I (we) shall not have been + Participle I**

You (he, we, they) will not have been + Participle I

Питальна форма: **Shall I (we,) have been + Participle I?**

Will he (you, she, it, they) have been + Participle I?

He **will have been learning** English for half a year by June.

До червня він вивчатиме англійську мову вже півроку.

З дієсловами, що не мають форми Continuous вживається Future Perfect:

I **shall not have seen** the earth before we land.

Я не бачитиму землю, аж поки ми не приземлимося.

Тренувальні вправи

1. Визначте, в якому з речень вжито заперечну форму майбутнього перфектно-тривалого часу:

1. I shan't still be working when you return. 2. They won't have done this exercise by two o'clock. 3. She won't finish her dinner in some minutes. 4. The builders won't have finished building this school by the 1st of September. 5. I shan't have been working here for three hours before you come.

2. Визначте, в якому з речень вжито минулий перфектно-тривалий час:

1. He was writing a letter when I came.
2. He had written a letter before I came.
3. He had been writing a letter for an hour when I came.
4. The letter was being written when he came.

3. Яку форму дієслова необхідно вжити в реченні: “The plant ... cars since 1995”?

1. have produced
2. has produced
3. have been produced
4. has been producing

4. Перетворіть стверджувальні речення у заперечні і питальні:

1. We have been learning English for 8 years.
2. She has been typing the text for half an hour.
3. She has been speaking English since she was five.
4. I had been reading this book for three hours when he came.
5. It had already been raining for several hours when I went out.
6. He will have been learning German for three years when he enters the Institute.

5. Замініть неозначену форму дієслова на необхідну часову форму:

1. He (to wait) for her since 7 o'clock for an hour.
2. They (to take) their exam since 9 o'clock this morning.
3. She (to paint) the picture for some days, when I came.
4. When you enter the Medical College you (to study) English for more than five years.
5. I (to write) a report for an hour when my friends came into the library.
6. He (to have) his dinner for half an hour. He always (to have) dinner at this time.
7. They (to learn) the new words for half an hour when the teacher came.
8. Mr. Johnson (to work) in the same place for thirty five years and he is not planning to retire yet.
9. John (live) in Miami for one year when his parents came to visit.

Словник-мінімум

1. change	змінювати
2. consist (of)	складатися з
3. England	Англія
4. equip	обладнати
5. govern	управляти
6. Island	острів
7. lake	озеро
8. mild	м'який
9. monarchy	монархія
10. parliament	парламент
11. population	населення
12. power	влада
13. reign	правити
14. Scotland	Шотландія
15. situated	розташований
16. the British Isles	Британські острови
17. the House of Commons	палата громад
18. the House of Lords	палата лордів
19. the North Sea	Північне море
20. the Thames	Темза
21. to be divided	бути розділеним
22. to be divided from	бути відмежованим
23. to be known for	бути відомим чимось
24. to be washed by	омиватися
25. to elect	обирати
26. to enjoy	насолоджуватися
27. to freeze	замерзати
28. Wales	Уельс

TEXT A: GREAT BRITAIN

Great Britain (official name – the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland) is situated on the British Isles. The British Isles consist of Great Britain, Ireland and many small islands. The total area of Great Britain is 240,000 square kilometres, its population is 56,000,000 people.

In the north-west the country is washed by the Atlantic Ocean and the Irish Sea, in the east – by the North Sea. The English Channel separates the island of Great Britain from France.

The island of Great Britain is divided into two parts: mountainous (in the north and west of the island) and lowland (in the south and east). There are many rivers in Great Britain but they are not very long. The rivers are deep and do not freeze in winter. The most important rivers are the Thames (the deepest) and the Severn (the longest). The Lake District is known for its beauty. There are 16 lakes there. People say: “The beauty of the Lake District is as hard to define as it is easy to enjoy”.

Great Britain is known for its mild climate with frequent rains and fogs. On the average Britain has 204 rainy days a year. The weather changes very often.

The United Kingdom consists of four main parts: England (it occupies over 50 % of the territory with a population of 83% of the total population of Great Britain), Scotland (it occupies over 32 % of the territory with a population of 9% of the total population), Wales (it occupies about 9 % of the territory with a population of 4.8 % of the total population; the Welsh speak their own language) and Northern Ireland (it occupies 5.2 % of the total territory).

Great Britain is a highly developed industrial country. Shipbuilding is one of the principal industries in Britain. For centuries Britain has been the leading shipbuilder in the world. Coal-mining, metallurgy, textile, shipbuilding are the oldest branches of industry. The new industries are chemical, electrotechnical, automobile, aviation and electronics. The new industries have developed hand in hand with science and technology and are equipped to meet present technical demands.

The largest cities of Great Britain are: London, Birmingham, Glasgow, Liverpool, Manchester, Edinburgh and Cardiff. London, Liverpool and Glasgow are the biggest English ports. The most important centre of cotton and woollen industry is Manchester.

Great Britain is a parliamentary monarchy. Queen Elizabeth II is at the head of the state. In practice she reigns but does not rule. In fact, the country is governed in her name by the government. Parliament is the supreme legislative body. It has existed since 1265 and is the oldest parliament in the world. It consists of two Houses: the House of Commons and the House of Lords.

There are two main political parties in Great Britain: the Conservative Party and the Labour Party. As a rule the Prime Minister is the leader of the party that has won the election.

АУДИТОРНА РОБОТА

Тренувальні вправи

1. Перекладіть українською мовою наступні словосполучення та складіть речення з ними:

On the average, the English Channel, to be as hard to define as, frequent rains, the leading shipbuilder in the world, to develop hand in hand with, to meet present technical demands, in practice, in fact, as a rule, to be governed in smb's name, the supreme legislative body.

2. Поставте запитання до речень:

1. The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland is situated on the British Isles.
2. The north - west and west of Great Britain are washed by the Atlantic Ocean.
3. The weather changes very often.
4. The island of Great Britain is quite distinctly divided into 2 parts: mountainous (north and west) and lowland, sometimes hilly.

3. Дайте відповіді на запитання:

1. What are the parts of Great Britain?
2. Which part of Great Britain is the largest?
3. What is the official language of Great Britain?
4. What is Great Britain surrounded by?
5. What climate has Great Britain?
6. The most important natural resources of England are coal and iron, aren't they?
7. Wales and Scotland are parts of Great Britain, are they not?
8. Is the United Kingdom a parliamentary monarchy?
9. What can you tell about rivers in Britain?

4. Виберіть правильну форму дієслова:

E. g. He's won / he's been winning three prizes for his work.

1. She has worked on / She has been working on her typing skills, but she still makes mistakes!
2. We have passed / We've been passing all our exams and now we are going on holiday!

3. They're exhausted because they've trained / they've been training for next week's marathon.
4. At last we've finished / we've been finishing working on that project.
5. I've done / I've been doing my homework for two hours.

5. Перекладіть англійською:

1. Велика Британія розташована на Британських островах. 2. Населення Великої Британії – 56 млн. осіб. 3. На північному сході країна омивається Атлантичним океаном. 4. Ла-Манш відмежовує острів Велика Британія від Франції. 5. У Великій Британії є багато річок, вони не довгі і не замерзають взимку, а найважливішою річкою є Темза. 6. Погода в країні змінюється дуже часто. 7. Британія складається з трьох частин: Англії, Шотландії та Уельсу. 8. Велика Британія – це високорозвинена індустріальна країна. 9. Протягом століть Британія залишається провідною кораблебудівною країною у світі. 10. Британія має вугледобувну, текстильну, хімічну, електронну, автомобільну та авіаційну промисловість. 11. Велика Британія – це парламентська монархія. 12. Парламент складається з палати лордів і палати громад.

6. Складіть та запишіть план тематичного тексту. Підготуйте розповідь на тему “Great Britain”.

Діалог

A: Hello, Helen! How are you?

I have not seen you for a long time. Where have you been?

B: Hi, Bill! I am fine. Thanks.

I have not seen you for a long time too. I have been to England for a couple of months.

A: Oh, I am very glad to hear it. Did you like it?

B: Oh, yes, I did. I visited a lot of museums, cinemas, clubs, saw the most important monuments in London, Belfast, Dundee.

Do you want to have a look at my photos?

A: Of course, I do. With pleasure!

B: Let's go!

Notes:

Let's go – підемо.

Glad to hear it – радий це чути.

I have not seen you for a long time – я довго не бачив тебе.

Where have you been? — Де ти був?

Of course – авжеж.

6. Складіть діалог за зразком.

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Випишіть з тексту Great Britain речення в Present Perfect.

2. Заповніть пропуски, використавши форму дієслова в Present Perfect або в Present Perfect Continuous:

1. _____ (you reach) level three on that game?
2. They _____ (plant) a lot of new trees in the garden.
3. Kate _____ (feel) ill for three hours.
4. My mother _____ (cook) all morning.
5. Look, she _____ (already make) all these cakes.
6. They _____ (travel) in Australia for two weeks.
7. They _____ (know) each other for 10 years.
8. _____ (you be) here since the beginning of the movie?

3. Відкрийте дужки, вживаючи дієслова у відповідній часовій формі.

1. She (to talk) on the phone for a long time.
2. Here you are at last. I (to wait) already for you for 20 minutes. You (to be) late as usual.
3. It (to rain) already for two hours.
4. You (to translate) already the article for two hours.
5. He returned home, (to have) dinner and (to begin) to read the newspaper.
6. He (to read) already the newspaper for 10 minutes when his friend rang him up.
7. How long you (to write) the test before you give it to the teacher?
8. (To see) you any new film since we saw each other last? – No, I haven't.
9. Oh, I often (to go) to the cinema, and even this week I (to see) two films.

4. Складіть розповідь про друга, який повернувся з Британії.

5. Прочитайте текст про Лондон та підготуйте план розповіді.

Словник-мінімум

1. to stretch	простягатись
2. cradle	колиска
3. invader	загарбник
4. narrow	вузький
5. Celtic settlement	кельтське поселення
6. trading centre	центр торгівлі
7. ordinary	звичайний
8. to reside	жити
9. to distinguish	відрізнити, розрізнити
10. chapel	церква, каплиця
11. to be buried	бути похованим
12. to be in session	засідати

TEXT B: LONDON

London, one of the greatest cities in the world, is the capital of Great Britain, and the cradle of British tradition and culture. It is a large and ancient city with the population of about 9 million people. London lies on the Thames and stretches for over 30 miles from east to west. It is more than two thousand years old. London was not built as a city. It began life as a Roman fortification at a place where the Roman invaders found the Thames narrow enough to build a bridge. Then a small Celtic settlement known as Londinium they had turned into a separate port and an important trading centre. Now London is the biggest industrial and cultural centre of Great Britain.

Traditionally London is divided into four main parts: the City, Westminster, the West End and the East End.

The City is the oldest part of London, its financial and business centre. Here one can find many banks and financial organizations. The City is a very small part, it is only one square mile but it is the most commercial centre of the country.

The richest part of London is the West End where you can find the expensive hotels, museums, galleries, theatres, fashionable shops, music-halls, night-clubs and restaurants.

The East End is an industrial district of the capital. There are many factories and the Port of London there. The contrast between the West End

and the East End is striking though the district of factories and poor houses has changed. Westminster is the place for government offices.

London has many places of interest. One of the most famous is Trafalgar Square with the Nelson Column in the centre. Not far from Trafalgar Square there is a little street with very ordinary houses. This is Downing Street. For 200 years at house Number 10 the Prime Minister of England has resided.

One of the most beautiful and distinguished of all English buildings is Westminster Abbey, an old beautiful chapel. It was founded in the 11th century. 41 kings and queens of England were crowned and many of them were buried here. Many British poets and writers are buried here too. Buckingham Palace – the Royal residence – is situated not far from Westminster Abbey.

The Houses of Parliament in London known also as the Palace of Westminster is the place where members of Parliament (M.P.) meet to make laws. The Palace of Westminster stands on the riverside near Westminster Abbey. The Union Jack (the flag of the U.K.) flies from Victoria Tower only when the Parliament is in session. Big Ben, the symbol of London, is also in one of the Towers.

Among the picture galleries - the National Gallery and the Tate Gallery are the most famous.

One of the best known museums is the British Museum with its library, reading room and the collection of manuscripts. One of the greatest monuments is St. Paul's Cathedral, which is the Sir Christopher Wren's masterpiece.

London is full of parks and green spaces: Hyde Park, Regent's Park, Covent Garden and others. Hyde Park is famous for its Speaker's Corner.

In London there is so much to see that even Londoners can always find new sights. They like to say: "When a man is tired of London he is tired of life."

7. Дайте відповіді на питання:

- 1.** Who was London founded by? How old is it?
- 2.** Where is London situated?
- 3.** What is the population of London?
- 4.** What main parts is London divided into?
- 5.** What can you tell about the City?
- 6.** What is the principal difference between the East End and the West End?
- 7.** What places of interest are there in London?

7. Вивчіть нові слова та прочитайте текст “ Cultivators”:

Словник-мінімум

row – ряд
tines – зуби
rigid – жорсткий, нерухомо прикріплений
flexible – гнучкий
coil – котушка
stubble cleaning – очищення від стерні
replace – замінювати
weed control – контроль над бур'янами
row crops – просапані культури
harrow – борона
bar – прут, стрижень
gear box – коробка передач
stroke – такт
blade – лезо
crop residues – залишки культур

TEXT C: Cultivators

The heaviest cultivators are used for breaking up ground, prior to plowing. They consist of two rows of tines mounted on a strong frame and are known as rigid tine cultivators.

Rigid tines are used for heavier work. They are arranged across the frame allowing free passage of soil.

Spring tines are flexible, sometimes with a coil at the top which vibrates in the soil. The vibrating movements of the tines will give fast seedbed preparation in most conditions.

Shares are used for seedbed and general work, stubble cleaning. When shares have been worn they must be replaced.

Cultivators are used for seedbed preparation, often after ploughing: for stubble cleaning and breaking; general weed control; cultivation between potatoes and other rowcrops (the tines are grouped to pass between the rows without disturbing the crop).

Power-take-off-driven cultivation machines include power harrows and rotary cultivators. All power-driven cultivation machinery is costly and needs regular maintenance in order to ensure long working life.

Power harrows have two or more rows of reciprocating tines, other have tines which rotate in the soil. Most reciprocating-tine power harrows have two-tine bars. The drive is from the power take-off through a gearbox and eccentric unit. A typical machine has tine bar stroke of 15 cm.

Reciprocating tine power harrows are tractor mounted and depth control is provided by the hydraulic system. A roll is often attached behind the harrow. The roll can be used to control working depth, working width ranging from 1,5 to 4,5 m depending on the model. The tines may work to a depth of about 20 cm.

Rotary-tine power harrows have tines fitted on rotors across the width of the machine. The tines are driven by the power shaft through a gearbox. Some models have various rotor speeds, but 257 rpm is typical. This type of power harrow is also tractor mounted with depth control by a roll at the rear. Working width and depth are similar to those of the tine bar power harrow.

Power harrows make good seedbeds in spring after frost has weathered the soil. They are suitable for both root crop and cereal seedbed work.

Rotary cultivators may be mounted or trailed and have a power take-off driven shaft with L-shaped blades which cultivate the soil. The driven arrangement is through a gearbox and chain drive unit. A drive disengagement lever is sometimes included in the gearbox allowing the power shaft to turn with the blades. An overload slip clutch is also built into the drive.

The rotor and blades run at speeds ranging from 90 to 240 rpm, the power shaft turning at 450 rpm. Rotary cultivators are made in working with ranging from 1 to more than 5 m. The wider types are trailed and require tractor power of 110 kw (150 hp).

Rotary cultivators are used for:

1. stubble cleaning;
2. seedbed work, usually for root crops;
3. cutting up weeds and crop residues;
4. land reclamation work.

I. Дайте відповіді на запитання:

1. What are cultivators used for?
2. What do the cultivators consist of?

3. How many rows of reciprocating tines have power harrows?
4. Where is roll attached?
5. What are the tines driven by?
6. What do power harrows make in spring?
7. What are rotary cultivators used for?

II. Перекладіть слова та словосполучення українською мовою:

Rigid tines, spring tines, costly, regular maintenance, depth control, working width, rear, power shaft, crop residues.

III. Знайдіть відповідні українські слова до англійських слів:

frame	злакові культури
cereal crops	коток
provide	прохід
roll	рама
passage	коренеплоди
suitable	забезпечувати
speed	швидкість
root crop	підходящий

IV. Закінчіть речення, вибравши правильний варіант:

1. Shares are used for
 - a) seedbed preparation
 - b) seedbed and general work, stubble cleaning
2. Spring tines are
 - a) rigid
 - b) flexible
3. The roll can be used to control
 - a) working depth, working width
 - b) speed
4. The drive arrangement is through
 - a) belt pulley
 - b) gearbox
5. Power harrows make good
 - a) furrow
 - b) seedbeds

V. Заповніть пропуски відповідними словами з тексту:

1. Spring tines are , sometimes with a coil at the top.
2. When have been worn they must be replaced.
3. A roll is attached behind the
4. Power harrows make good seedbeds in after frost has weathered the soil.
5. The arrangement is through a gearbox and chain drive unit.
(drive, flexible, harrow, spring, shares)

8. Прочитайте прислів'я та назвіть їх відповідники українською мовою:

1. *East or West, home is best.*
2. *A penny saved is a penny gained.*
3. *Little strokes fell great oaks.*

8. Прочитайте і перекладіть вірші. Вивчіть один з них напам'ять.

Poems

When the weather is wet,
We must not fret, —
When the weather is cold we must not scold.
When the weather is warm,
We must not storm, —
But be thankful together
Whatever the weather.

Windy Nights

By R.L.Stevenson

Whenever the moon and stars are set,
Whenever the wind is high,
All night long in the dark and wet
A man goes riding by.
Late in the night when the fires are out,
Why does he gallop and gallop about?

Time for Fun

DREADFUL WORD

Mother: Who ever taught you to use that dreadful word?

Tommy: Santa Claus, Mom.

Mother: Santa Claus?

Tommy: Yes, Mom, when he fell over a chair in my bedroom on Christmas eve.”

Notes: dreadful—жахливий; препоганий; fell over a chair—перечепився через стілець.

Урок 10

AGRICULTURE IN GREAT BRITAIN

Зміст уроку:

1. Лексична тема: **Agriculture in Great Britain**
2. Словотворення: Префікси **in-, un-, im-**.
Суфікси **-al, -ous**.
3. Граматичний матеріал: Пасивний стан дієслів. Група простих часів пасивного стану (Simple Passive Tenses). Група тривалих часів пасивного стану (Continuous Passive Tenses). Група часів Perfect пасивного стану (Perfect Passive Tenses).
4. Текст “Engine sizing”

Словотворення

1. За допомогою префіксів **in-, un-, im-** утворюються прикметники, (іноді й іменники), що мають а) значення заперечення якості, позначеної основою: **unsafe** – небезпечний; б) неможливості, або відсутності дії: **uncollected** – незібраний; в) в дієсловах префікс **un-** має значення дії протилежної тій, що виражена основою; позбавлення від того, що позначено в основі; видалення, видобування: **to undo** – повертати до початкового стану, **to uncage** – випускати з клітки, **to unearth** – викопувати.

2. Суфікси **-al, -ous** утворюють прикметники: **various** – різноманітний, **chemical** – хімічний.

Тренувальні вправи

1. Додайте наступні префікси до прикметників і перекладіть новоутворені слова:

in- – dependent, directly, active, adequate;

un- – real, common, fit, able, limited;

im- – possible, practicable, mature, mobility.

2. Перекладіть наступні прикметники, утворені за допомогою суфіксів *-al, -ous, -y, -ive, -ful*:

- a) agricultural, formal, central, cultural, industrial;
- b) mountainous, numerous, various, infectious, continuous;
- c) sunny, windy, sandy, stony, cloudy, salty;
- d) progressive, protective, massive, intensive, productive;
- e) beautiful, useful, wonderful, helpful, careful.

3. Перепишіть іменники, підкресліть їх суфікси та напишіть дієслова, від яких вони утворені. Перекладіть на українську мову:

development, improvement, difference, predominance, resistance, suitable, valuable, production, consumption, expansion, addition, collection, purification, breeder, owner, operator.

4. Утворіть прислівники від наведених нижче прикметників за допомогою суфікса *-ly* та перекладіть їх:

Зразок: equal – equally; high – highly.

Attentive, usual, easy, nice, slow, great, natural, main, beautiful, annual, large, approximate.

Граматичний матеріал

Пасивний стан дієслів (Passive Voice)

В англійській мові є два стани дієслова:

- 1) *активний (the active voice)*;
- 2) *пасивний (the passive voice)*.

Коли підмет є особою чи предметом, що виконує дію, дієслово вживається у формі активного стану: **He asked her.** – Він запитав її. (Присудок відповідає на запитання “Що зробив підмет?”).

Коли підмет є особою чи предметом, що підлягає дії іншої особи чи предмета, дієслово вживається у формі пасивного стану: **He was asked.** – Його запитали. (Присудок відповідає на запитання “Що зробили з підметом?”).

Форма дієслова у пасивному стані складається з допоміжного дієслова **to be** у відповідному часі + **Past Participle (V3)**.

Група простих часів у пасивному стані (Simple Passive Tenses)

Present Simple Passive: am (is, are) + done (з підметом щось робиться взагалі).

Many articles **are published** every year.

Багато статей публікується кожного року.

Past Simple Passive: was (were) + done (з підметом щось зробили).

Many articles **were published** last year.

Багато статей було опубліковано минулого року.

Future Simple Passive: shall be (will be) + done (з підметом щось зроблять чи будуть робити).

Many articles **will be published** next year. Багато статей буде опубліковано наступного року.

Якщо вказано, ким виконана дія, то використовується прийменник **by**, а якщо вказано інструмент, яким виконана дія, — прийменник **with**.

Donald Duck was created **by** Walt Disney in 1936.

Каченя Дональд було створено Волтом Диснеєм у 1936 р.

Rice is eaten **with** chopsticks in China. Рис їдять паличками у Китаї.

Час	Форма		
	Стверджувальна	Питальна	Заперечна
Теперішній простий	The letter is written	Is the letter written?	The letter is not written
Минулий простий	The letter was written yesterday	Was the letter written yesterday?	The letter was not written yesterday
Майбутній простий	The letter will be written tomorrow	Will the letter be written tomorrow?	The letter will not be written tomorrow

Тренувальні вправи

1. Знайдіть форму пасивного стану дієслова:

- a) send b) is sending c) was sent d) sent

2. Знайдіть форму активного стану дієслова:

- a) was bought b) will be bought c) will buy d) is bought

3. В якому реченні присудок вживається у формі простого минулого часу пасивного стану?

1. Many interesting films are often shown on TV. 2. Many interesting films will be shown on TV tomorrow. 3. Many interesting films were shown on TV last week. 4. The guide showed us a lot of interesting places there.

4. Розкрийте дужки та заповніть речення:

1. Our University ... a status of National in 1994 (to give).
2. The USA ... by the Gulf of Mexico in the South (to wash).
3. Soon our department ... a new computer (to give).

5. Знайдіть український еквівалент англійського речення: "Some new houses were built in our street last year."

1. Декілька нових будинків буде побудовано на нашій вулиці наступного року. 2. Ми побудували декілька нових будинків на нашій вулиці минулого року. 3. Декілька нових будинків було побудовано на нашій вулиці минулого року. 4. Нові будинки будуються на нашій вулиці кожного року.

6. Виберіть правильну відповідь на запитання: "Were you asked last time?"

- a) Yes, it was b) Yes, I was c) No, I weren't d) Yes, they were.

7. Користуючись таблицею, визначіть форми присудків:

1. wasn't translated 2. will be bought 3. won't be asked 4. will be given
5. are repaired 6. was created 7. aren't grown 8. is used 9. weren't found
10. isn't done.

Граматичний матеріал

Група тривалих часів пасивного стану (Continuous Passive Tenses)

Часи групи Continuous (or Progressive) пасивного стану, як і активного, виражають тривалу дію, що відбувається в якийсь момент або період часу в теперішньому чи минулому часі. Майбутній час – Future Continuous – в пасивному стані не вживається.

Present Continuous Passive: A very interesting film **is being shown** on TV.

Past Continuous Passive: An ice hockey game **was being shown** on TV when he returned home.

Present (Past) Continuous Passive утворюються за допомогою допоміжного дієслова to be в Present (Past) Continuous Active Voice та дієприкметника минулого часу основного дієслова.

THE PASSIVE FORMS OF THE PRESENT AND PAST CONTINUOUS

ACTIVE	PASSIVE	
The secretary <i>is copying</i> some letters.	(a) Some letters <i>are being copied</i> by the secretary.	Passive form of the present progressive: am
Someone <i>is building</i> a new hospital.	(b) A new hospital <i>is being built</i> .	is } + being + PAST PARTICIPLE
		are
The secretary <i>was copying</i> some letters.	Some letters <i>were being copied</i> by the secretary.	Passive form of the past progressive: Was
Someone <i>was building</i> a new hospital.	(c) A new hospital <i>was being built</i> .	Were } + being + PAST PARTICIPLE

Як і в активному стані, дієслова, що не виражають дію як процес, як правило, не вживаються в формі Continuous. До них відносяться дієслова, що виражають відчуття (to see, to smell), волевиявлення (to refuse, to prefer), бажання (to wish, to want), почуття (to like, to hate), розумову діяльність (to know, to understand), та інші. (Див. урок 8).

Тренувальні вправи

1. Складіть по 5 речень, використовуючи слова з таблиць:

The factory	is being	written
The book	are being	built
The film		repaired
The houses		discussed
The letter		read

The factory	was being	discussed	at that time
The film	were being	written	when I came in
The houses		built	when he moved here
The letter		repaired	when we were here
The book		read	

2. Прочитайте та перекладіть речення. Зверніть увагу на форми часу дієслів у пасивному стані:

1. Excuse the mess, the house is being painted. 2. I felt as if I was being watched. 3. The roof is being repaired by a friend of ours. 4. A multistoried house is being built near our school. 5. The children are being taught by Mr. Rice at the moment. 6. I think the film is being shown on TV now. 7. The factory was still being built when we came to that place.

3. Підкресліть присудки в реченнях. Перетворіть речення у *Passive Voice*, звертаючи увагу на часову форму дієслів:

- Some people are considering a new plan.
A new plan is being considered.
- The grandparents are watching the children.
The children _____ by their grandparents.
- Some painters are painting Mr. Rivera's apartment this week.
Mr. Rivera's apartment _____ this week.
- Many of the older people in the neighbourhood were growing vegetables.
Vegetables _____ by many of the older people in the neighbourhood.
- Eric's cousins are meeting him at the airport this afternoon.

Eric _____ by his cousins at the airport this afternoon.

6. I watched while the movers were moving the furniture from my flat to a truck.

I watched while the furniture _____ from my apartment to a truck.

7. Everyone looked at the flag while they were singing the national anthem.

Everyone looked at the flag while the national anthem _____

8. According to one scientific estimate, we lose 20,000 species of plants and animals each year due to the destruction of rain forests.

According to one scientific estimate, 20,000 species of plants and animals _____ each year due to the destruction of rain forests.

4. Утворіть питальну та заперечну форми:

1. The sick man is being operated on. 2. The room is being cleaned now. 3. This metro line was being built at that time. 4. The road is being repaired by our workers. 5. The film was being shown from 7 till 9. 6. The orchestra was being conducted by our music teacher. 7. Water-power stations are being built on the Mountain Rivers.

4. Відкрийте дужки, вживаючи дієслова у відповідній часовій формі:

1. During the family celebration, the little boy was crying because he (ignore)_____. He needed some attention, too.
2. The Clarks' living room (redecorate) _____ in blue and white. They want it to look nice for their daughter's wedding reception.
3. Jack pricked his finger while he (thread) _____ a needle.
4. Oil exploration costs a lot of money. The explorations in the southern part of the country (finance) _____ by the government.
5. The news of the victory (broadcast) _____ throughout the country over the radio and television. Everyone heard about it almost as soon as it happened.
6. At the present time, the oldest house in town (restore) _____ by the Historical Society. When the restoration is finished, the house is sure to be a popular tourist attraction.

7. The logging industry in that country still uses animal power. After the trees are cut down, the logs (drag) _____ to the central camp by elephants.

5. Перетворіть речення, використовуючи *Passive Voice*:

1. Is a student pilot flying that airplane?
_____ that airplane _____ by a student pilot?
2. The pollution in the city was affecting Tim's breathing.
Tim's breathing _____ by the pollution in the city.
3. Someone is considering Jack for the job.
Jack _____ for the job.
4. The police are questioning two boys in connection with the accident.
Two boys _____ by the police in connection with the accident.
5. Look! Someone is feeding the seals.
The seals _____ .
6. They are building a new ring-road round the city.
A new ring-road _____ round the city.
7. Somebody was cleaning the room when I arrived.
The room _____ when I arrived.
8. Somebody is cleaning the room at the moment.
The room _____ at the moment.

**7. Перекладіть речення, звертаючи увагу на *Continuous Passive*.
Утворіть питальну форму:**

1. At present soil protective crop farming methods are being introduced in many regions of our country.
2. The production of machinery and chemicals for local soil-protective and plant-protective systems is being increased.
3. An intensive research programme is being carried out to produce basic data for new designs and procedures: this includes harvesting under difficult terrain conditions; new thinning machines, afforestation and cultivation equipment and methods.
4. Fertilization is gradually being more commonly used in order to increase the yield.
5. New farms are being organized on irrigated lands. They are being provided with up-to-date equipment and machinery.

8. Перекладіть речення англійською мовою. Зверніть увагу на пасивний стан дієслів:

1. Обговорювалась його пропозиція, коли ввійшов професор Браун. 2. Я впевнений, що цей матч транслюється зараз по телебаченню. 3. Новий корпус університету будували, коли я вступив до історичного факультету. 4. Листи відсилали, коли я прийшов. 5. Багато будинків було зруйновано в Києві під час війни; більшість з них відбудовано, і багато нових будується зараз.

**Група часів Perfect пасивного стану
(Perfect Passive Tenses)**

I. Часи групи Perfect пасивного стану, як і активного, виражають дію, що передує іншій дії або якомусь моменту в теперішньому, минулому або майбутньому часі. Крім цього, перфектні часи, особливо Present Perfect Passive, вживаються для підкреслення результату дії, що відбулася.

The windows **have** still not **been repaired**. – Вікна ще не відремонтовані.

I was thinking of all that **had been said**. – Я думав про все, що було сказано.

The goods **have** just **been examined** by the customs officers. – Товари щойно оглянуті (були оглянуті) митниками.

II. Present (Past, Future) Perfect Passive утворюються за допомогою допоміжного дієслова **to be** в Present (Past, Future) Perfect та дієприкметника минулого часу основного дієслова:

Present Perfect Passive: I (we, you, they) **have** been invited.

He (she, it) **has** been invited.

Past Perfect Passive: I (he, she, it, we, you, they) **had** been invited.

Future Perfect Passive: I (we) **shall** have been invited.

He (she, you, they) **will** have been invited.

Future Perfect-in-the-Past Passive утворюється так само, як і Future Perfect Passive, але замість допоміжних дієслів **shall/will** вживаються відповідно **should/would**.

Future Perfect-in-the-Past Passive: I (we) should have been invited.
He (she, you, they) would have been invited.

III. Як і в активному стані, в підрядних обставинних реченнях часу та умови для вираження майбутньої дії замість форми Future Perfect Passive вживається форма Present Perfect Passive:

After the goods **have been examined** Після того, як товари будуть we shall take them to the warehouse. оглянуті, ми візьмемо їх на склад.

IV. Як і в активному стані, вживання часів у підрядному реченні з дієсловом-присудком у минулому часі, узгоджується з правилами послідовності часів.

I knew that the plant had been built for two years.	Я знав, що завод будується вже два роки.
She showed me the article which had been translated by her brother.	Вона показала мені статтю, яка була перекладена її братом.
He said that the house would have been built by January.	Він сказав, що будинок (вже) буде побудований (побудують) до січня.
She said that you would have been shown a new film before he left.	Вона сказала, що вам покажуть новий фільм, до того як він піде.

V. Perfect Infinitive Passive та модальні дієслова.

Perfect Infinitive Passive вживається:

- після модальних дієслів **must** і **may** для вираження припущення, що дія вже здійснилася:

The letter may have been sent to the wrong address.	Лист, мабуть, був відісланий за неправильною адресою.
--	---

- після дієслів **can**, **cannot** для вираження здивування, сумніву з приводу того, що дія могла здійснитися:

Can this work have been done in such a short time?	Невже ця робота була зроблена за такий короткий строк?
---	--

- після дієслів **should**, **would**, **could**, **might**, **ought** та **was (were)** для вираження дії, яка повинна була б чи могла б здійснитися, але не здійснилася:

The goods were to have been delivered at the beginning of May.	Товари повинні були бути доставлені на початок травня (але не були доставлені).
---	---

The windows should have been cleaned yesterday.	Вікна слід було (потрібно було) помити вчора.
--	---

Тренувальні вправи

1. Складіть 5 речень, використовуючи слова з таблиці:

The house	have	been built before we arrived
The houses	has	already been built
He said that the house	would have	been built by the end of next year
	will have	been built for 2 years before we arrived
	had	been built by January

2. Прочитайте речення та перекладіть їх. Зверніть увагу на *Passive Voice*:

1. Jim didn't know about the change of plans. He hadn't been told. 2. The room looked much better. It had been cleaned. 3. Have you heard the news? The president had been shot. 4. Have you ever been bitten by a dog? 5. I'm not going to the party. I haven't been invited. 6. The letter has just been typed. 7. The article will have been translated by six o'clock. 8. He said that he would show us the letter when it was typed. 9. This room looks different. Has it been painted since I was last here? 10. A tree was lying across the road. It had been blown down in the storm.

3. Підкресліть перфектну форму дієслова. Закінчіть речення відповідною часовою формою дієслова у пасивному стані:

They have changed the date of the meeting.

The date of the meeting has been changed.

The police have arrested three men.

Three men _____.

Brian told me that somebody had attacked and robbed him in the street.

Brian told me that he _____.

The children have scattered about a lot of things.

A lot of things _____.

They have built excellent shelters for tourists in these mountains.

Excellent shelters for tourists _____.

They have recently built a huge plant in the town of N.

A huge plant _____.

4. Перекладіть наступні речення з Perfect Passive. Закінчіть речення відповідною часовою формою дієслова в активному стані:

1. This man has been much spoken of.
Everyone _____.
2. Invitations have been sent to all the old pupils to be present at the school's thirtieth anniversary.
They_____.
3. After the facts had been thoroughly explained to her, she no longer felt worried.
The hostess _____.
4. The papers had been looked through and corrected by the next lesson.
The professor _____.
5. New material will have been explained by the teacher by the end of the first lesson.
The teacher _____.

5. Поставте питальну та заперечну форми до речень:

1. The light has not yet been turned off. 2. He has been told everything, so he knows what to do now. 3. The door has been left open. 4. The article will have been published by the time you arrive. 5. This crop had been sown by the end of the month.

6. Перекладіть речення, звертаючи увагу на Perfect Infinitive Passive після модальних дієслів:

1. My bicycle has disappeared. It must have been stolen.
2. The weather was awful. The football match ought to have been cancelled.
3. Did anyone invite Ann to the party? – I don't know. She might have been invited.
4. Did anyone see you? – No, but I would have been seen if it hadn't been so dark.
5. Has someone repaired this machine? – Well, it's working again so it must have been repaired.
6. Did someone throw those old letters away? – Yes, but it was a mistake. They shouldn't have been thrown away.

7. Напишіть інше речення з тим самим значенням, використовуючи *Passive Voice*:

1. Somebody might have stolen your car if you had left the keys in it.
Your car _____.
2. An electrical fault could have caused the fire.
The fire _____.
3. They shouldn't have played the football match in such bad weather.
The football match _____.
4. They should have discussed this question at the last meeting.
This question _____.
5. He should have published the novel last year.
The novel _____.

8. Прочитайте речення та перекладіть їх. Зверніть увагу на використання *Perfect Passive*:

1. A lot of tractors and other farm machinery have been supplied by the machine building plants.
2. Forests have been classified according to their economic importance.
3. Today much of the land has been cultivated and sown to crops in Ukraine.
4. Much of the best quality forest has been cut to clear land for agriculture in Brazil.
5. Conifers have been planted in Kielder Forest (Scotland/England border) since 1919 as a strategic timber resource.
6. Considerable progress has been made in breeding suitable plants and animals and in this way it is possible to extend the production into areas they have not grown before.
7. In some areas of rural Britain, up to 80 per cent of the countryside has been turned into various kinds of protected areas.

9. Перекладіть речення англійською мовою, звертаючи увагу на часові форми дієслова пасивного стану:

1. Усі телеграми відіслані? – Ще ні. Половина телеграм була відіслана вчора. Решта, окрім трьох, надруковані. Останні зараз друкуються. Їх надрукують через двадцять хвилин. 2. Як повідомляють у пресі, переговори завершуються. Але згоди ще не досягнуто до сих пір. 3. Не заходьте в кімнату. Зараз екзамнують студента Петрова. Його екзамнують вже двадцять хвилин. 4.

Викладач попросив студента вивчити це правило самостійно, оскільки воно було вже пояснено. “Ви були неуважним, коли це правило пояснювали”,— сказав він. 5. Це питання вже дуже давно розглядається. 6. Міст вже будували два місяці, коли ми приїхали. 7. Що зараз відбувається в бібліотеці? – Там зараз обговорюються нові книги. Їх обговорюють вже годину.

АУДИТОРНА РОБОТА

1. Визначте значення англійських слів за подібністю до українських слів. Скажіть, до яких частин мови вони належать:

pioneer	products
progressive	acre
efficiency	hectare
proportion	private
concentrated	total
cultivation	production
location	composition
oceanic	specialist
climate	traditional
type	plastic
intensive	farming
mechanized	combine

2. Прочитайте, правильно вимовляючи, географічні назви:

Northern Ireland, the British Isles, Norfolk, the Thames, the Tyne, the Humber, the Severn, the Mersey, Atlantic, Norway, Wales.

3. Підберіть антоніми до слів:

- a) income – revenue, profit, advantage, loss
- b) moist – fertile, arid, poor, damp.
- c) drainage – draining, irrigation, cultivation, fertilization.
- d) dry – mild, light, heavy, humid.
- e) to increase – to augment, to extend, to decrease, to enhance.

4. Підберіть синоніми до англійських слів:

coniferous	a) bog
provide	b) fit
suitable	c) rest
marsh	d) needle-leaf
broad-leaved	f) spread
constitute	g) altitude
extend	h) additional
height	i) deciduous
supplemental	j) form
remnant	k) supply

5. Утворіть ступені порівняння прикметників: *heavy, warm, little, dry, big, large, important, progressive.*

6. Утворіть форму дієприкметника минулого часу:

Standard verbs: to fit, to concentrate, to cover, to mix, to protect, to locate, to organize, to join, to harvest, to prepare.

Non-standard verbs: to have, to make, to find, to give, to do, to hold, to spend, to be, to see, to cut, to buy, to sell, to keep, to grow.

7. Прочитайте та перекладіть речення, користуючись словником. Зверніть увагу на значення виділених слів:

1. Total cattle numbers have tended to remain *steady* at some 13 million head.
2. Pig and poultry numbers (8 million and 135 million, respectively) are more *volatile*, but their production remains very important.
3. On the arable land wheat and barley are *supreme*, accounting between them for well over half the *acreage*.
4. Fish farming is a small but highly productive sector of Scotland's *rural* industry, and *has undergone* a massive *expansion* in the last 10 years.

Словник-мінімум

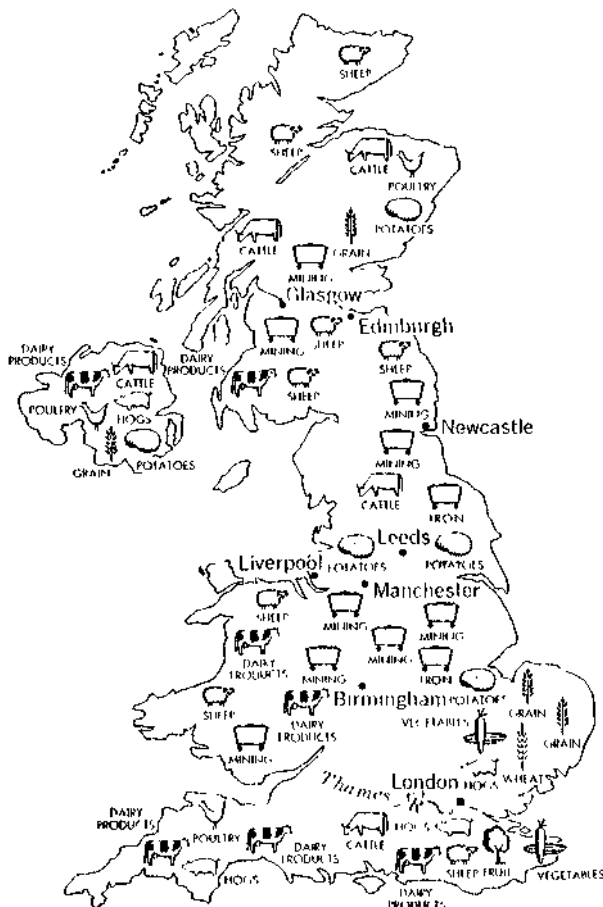
1. acreage	площа в акрах
2. ash	ясень
3. beech	бук
4. circuit	довжина округи
5. cod	тріска
6. coniferous	хвойні дерева
7. consumption	споживання
8. efficiency	дієвість, ефективність
9. elm	в'яз
10.expansion	розширення
11.feature	характерна особливість, риса
12.fit	придатний, відповідати, годитися
13.flatfishes	пласкі, плескаті риби (камбала, палтус)
14.flounder	камбала
15.graze	випасати (худобу)
16.heath	степ, який заріс вересом
17.hence	отже, атож
18.herring	оселедець
19.income	прибуток
20.lobster	омар
21.mackerel	макрель, скумбрія
22.marsh	болото
23.moor	<i>бот.</i> верес
24.mutton	баранина
25.oak	дуб
26.permanent	постійний
27.pioneer	піонер, ініціатор, прокладати шлях, вести
28.pork	свинина
29.predominance	переважання, перевага
30.predominate	переважати, мати перевагу
31.rainbow trout	райдужна форель
32.remain	залишатися
33.rural	сільський
34.salmon	лосось, сьомга
35.tend	мати тенденцію, намір
36.therefore	тому, отже
37.thus	таким чином

TEXT A: AGRICULTURE IN GREAT BRITAIN

British agriculture has long had a reputation for its pioneering of new techniques and high efficiency, and remains among the most progressive in the world. In a small country, with a considerable proportion of mountain, moorland, and other land unfit for cultivation, the area available for agriculture is now about 46.45 million acres (18.98 million hectares), representing 49% of the total area of the United Kingdom. Of this agricultural land more than 15 million acres (6 million hectares) consist of grazing land and only 30 million acres (12 million hectares) are under crops and grass.

Due to geographic location of Great Britain (on the British Isles) the climate is oceanic in type. The winters are mild and the summers are cool, but long enough to produce crops. The warmth comes from the Gulf Stream. In January the average temperature is $+3^{\circ}$, $+7^{\circ}\text{C}$, in July $+16^{\circ}$, $+17^{\circ}\text{C}$. The winds from the ocean to the south-west bring rainfall throughout the year. The rainfall is heaviest on the west coasts. The winds coming from the east are drier. So the west side of England, with more rain and snow, has a different sort of farming from the east side, which has far less rain and even sometimes has drought.

Soil, also, varies from one part of England to another. In the county of Norfolk, on the drier eastern side of England, some of the soil is so sandy and stony that the most suitable crop is trees, yet within a few miles there is deep rich soil which, together with the dry climate, produces wonderful grain crops.



The rivers of Great Britain are short but abundant, and they never freeze. The main rivers are the Thames, the Tyne, the Humber, the Severn, the Mersey. A considerable area of land is covered with meadows and heaths.

Thus, two outstanding features of agriculture in the United Kingdom are the wide variations in soils and the significant differences in climate. The wetter and milder west of England, Wales and Northern Ireland have always had a

predominance of permanent pasture and hence the raising of cattle and dairying, while the drier and colder east of England and Scotland has been specialized in arable production.

In some areas, especially near large urban centers, the agricultural scene is extremely varied, and it is possible to see grain crops, dairy cattle, sheep, orchards and soft fruits, potatoes and vegetables, poultry, market gardens, all within a circuit of 10 miles (16 km) or less.

Agriculture in Great Britain is intensive and highly mechanized. In the western part of the country, most farms are dairy. Income from livestock and dairy products is about three times that from crops. Farmers raise cattle, sheep, pigs and poultry. British livestock breeders have developed many of the cattle, sheep and pig breeds with worldwide reputation. There are over 60 principal breeds of sheep in Britain.

Crop production is concentrated on the eastern side. On the arable land wheat and barley are supreme, accounting between them for well over half the acreage. Such other crops as potatoes, sugar beets, oats, maize (corn), rape for oilseed are also significant. About 5,400 acres (2,200 hectares) are under glass or plastic for growing early tomatoes and other market-garden produce.

Bulbs and flower growing are established in former marshland areas in Kent, with over 13,000 acres (5,300 hectares) devoted to these specialties.

Crop production is the main enterprise, but there are still many mixed farms on which farmers both grow crops and raise livestock. The mixed farm produces many different types of food: milk, butter and cheese, beef, pork, bacon, wheat, barley, sugar beet, mutton and, of course, all sorts of poultry, since hens, ducks and turkeys can always be fitted in somewhere. The farmer of a mixed farm therefore has a great variety of produce to sell.

Fish farming is a small but highly productive sector of Scotland's rural industry. Marine fishes harvested include Atlantic mackerel, Atlantic herring, cod, and various flatfishes, including flounder, Atlantic salmon and Norway lobster. The principal freshwater fish is rainbow trout. Domestic fish production provides about three-quarters of Great Britain's needs.

Of the approximately 2.2 million hectares (about 5.4 million acres) of woodlands in Great Britain, about 40 percent are in England, 49 percent in Scotland, and 11 percent in Wales. However they provide only 15 percent of home consumption of wood products. Private owners hold more than 60 percent of the total forestlands. About 70 percent of productive forest is coniferous. The most common broadleaved trees are oak, beech, ash, and elm. Pine and birch predominate in Scotland.

АУДИТОРНА РОБОТА

Тренувальні вправи

1. Заповніть пропуски словами з тексту, що наводяться нижче:

1. Of this agricultural land more than 15 million acres consist of ... and only 30 million acres are under ... and grass.
2. ... geographic location of Great Britain (on the British Isles) the climate is ... in type. The winters are ... and the summers are cool, but ... to produce crops.
3. Thus, two ... of agriculture in the United Kingdom are the wide ... in soils and the ... in climate.
4. In some areas, ... near large ... centres, the agricultural scene is ... varied, and it is possible to see grain crops, dairy cattle, sheep, ... and soft fruits, potatoes and vegetables, poultry, ... , all within a circuit of 10 miles (16km) or less.
5. Crop production is concentrated on the ... side. On the ... land wheat and barley are... , accounting between them for well over half the
(crops, market gardens, acreage, due to, mild, long enough, variations, extremely, occur, grazing land, significant differences, especially, urban, oceanic, orchards, eastern, arable, supreme, outstanding features).

2. Вставте необхідні прийменники:

1. In a small country, ... a considerable proportion ... mountain, moorland, and other land unfit ...cultivation, the area available for agriculture is now ... 46.45 million acres, representing 49% ... the total area ... the United Kingdom.
2. The warmth comes ... the Gulf Stream. ... January the average temperature is +3°C, +7°C, ... July +16°C, +17°C. The winds from the ocean ... the south-west bring rainfall throughout the year.
3. Soil, also, varies ... one part of England ...another. In the county of Norfolk, ... the drier eastern side of England, some of the soil is so sandy and stony that the most suitable crop is trees.
4. ... the approximately 2.2 million hectares (... 5.4 million acres) of woodlands ... Great Britain, about 40 percent are ... England, 49 percent ... Scotland, and 11 percent ... Wales.
(in, of, about, with, from, to, near, for, on,).

3. Складіть речення, об'єднавши відповідні за змістом частини тексту з лівої та правої колонок:

- | | |
|--|--|
| 1. British agriculture has long had a reputation for its pioneering of new techniques and high efficiency, | while the drier and colder east of England and Scotland has been the home of districts of specialized arable production. |
| 2. The winters are mild and the summers are cool, | with a balance of both livestock and arable interests. |
| 3. The wetter and milder west of England, Wales and Northern Ireland have always had a predominance of permanent pasture and hence the raising of cattle and dairying, | Atlantic mackerel, Atlantic herring, cod, various flatfishes, including flounder, Atlantic salmon and Norway lobster. |
| 4. Crop production is the main enterprise, but there are still many mixed farms | and remains among the most progressive in the world. |
| 5. Marine fishes harvested include | but long enough to produce crops. |

4. Прочитайте текст ще раз та знайдіть всі речення з Present Perfect та Present Perfect Continuous активного стану. Поясніть їх вживання. Поставте питання до цих речень.

5. Замініть слова синонімами, приведеними нижче:

1. In a small country, with a considerable proportion of mountain, moorland, and other land *unfit* for cultivation, the area *available* for agriculture is now about 46.45 million acres.
2. A *considerable* area of land is covered with meadows and heaths.
3. On the arable land wheat and barley *are supreme*, accounting between them for well over half the acreage.
4. Such other crops as potatoes, sugar beets, oats, maize (corn), rape for oilseed are also *significant*.
5. All sorts of poultry, since hens, ducks and turkeys can always be *fitted* in somewhere.
6. Marine fishes harvested include Atlantic mackerel, Atlantic herring, cod, *various* flatfishes.

7. Domestic fish production *provides* about three-quarters of Great Britain's *needs*.

8. The most common *broadleaved* trees are oak, beech, ash, and elm. (important, deciduous, accessible, different, unsuitable, meets ... the requirements, large, available, predominate).

6. Складіть питання за фактами та цифрами, згаданими у тексті.

7. Продивіться текст та дайте відповіді на запитання:

1. Why does British agriculture remain one of the most progressive in the world?
2. What is its area available for agriculture?
3. Is the climate of Great Britain favourable to the development of agriculture?
4. What are two outstanding features of agriculture in the United Kingdom?
5. Why is the agricultural scene extremely varied near large urban centres?
6. What types of farms are distinguished in Great Britain?
7. Where is arable production concentrated in the country?
8. What are the main grain crops in Great Britain?
9. What are the main livestock products?
10. What does the mixed farm produce?
11. What part of Great Britain is highly productive in fish farming?
12. Do forests of Great Britain completely provide home consumption of wood products?
13. What are the most common broadleaved and coniferous trees of Great Britain?

8. Прочитайте текст ще раз та скажіть, про що говориться в кожному абзаці. Підберіть заголовки до абзаців.

9. Підготуйте реферат тексту.

ДОДАТКОВЕ ЧИТАННЯ

Harrows

Перед читанням тексту вивчіть нові слова:

harrow – борона
purpose – ціль
preparation of seedbed – підготовка ріллі
frame – рама
rigid tines – жорсткі (нерухомі) зуби
implement – знаряддя
medium – середній
consolidate – ущільнювати
set – набір
angle – кут
fertilizer – добрива
drill – висів
passage – прохід
clod - грудка (грунту)

TEXT B: Harrows

Cultivators which only work to a depth of 6 in are called harrows. They consist of four or five rows of either rigid or spring tines mounted on a frame. Harrows have many affects on the silo during the process of seedbed preparation. Primarily, they break and sort the clods. The passage of the harrows over the ground gives consolidation in the lower layers of the soil.

Harrows are used fir various purposes such as the preparation of seedbeds, the covering of seeds, the destruction of weeds and the aeration of soil. Many types and sizes are in use today. The most common type is that with a zigzag frame and rigid tines.

Seed harrows are light implements with closely fitted tines, about 4 in (100 mm) long. They are used for the final preparation of seedbeds and for covering seeds after the drill. They are mounted on small tractors.

Medium tractor harrows have various functions: the preparation of seedbeds, mixing of fertilizers with soil and spring cultivation of autumn-sown corn. The wider the implement, the more important it is to have good arrangements for transport. Mounted implements up to 8 m wide may be

used with tractors of 40-50 kw. Heavier and wider harrows for use with tractors of about 75 km may be semi-mounted. One type provides for lifting on the harrow sections to a wheeled frame, the wings of which can be manually rolled behind the centre sections.

Disc harrows cut and consolidate the soil. Two or more sets of discs are fitted in a frame which may be mounted or semi-mounted. Some heavy discs are trailed and have hydraulically operated transport wheels. Disc diameter varies from 30 to 75 cm. Discs are supported by bearings. Disc harrows working width vary from 1,5 to 6 m.

Adjustments of disc angle. A hand-operated lever on the harrow is used to vary the cutting angle of the discs. Discs being fitted at the widest angle, the soil movement will be the greatest. When discs are set straight, they will not move the soil very much and have a consolidating effect.

I. Доповніть речення, користуючись текстом:

1. Harrows are used for various purposes such as
2. Medium tractor harrows have various functions:
3. Disc harrows cut and the soil.
4. Some heavy discs are and have operated.
5. Discs being fitted at the widest angle, the soil movement will be

II. До англійських слів та фраз доберіть англійські еквіваленти:

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. rigid tines | а) ущільнювати ґрунт |
| 2. seed harrows | в) підвісні знаряддя |
| 3. preparation of seedbeds | с) середній трактор |
| 4. medium tractor | д) забезпечувати |
| 5. mounted implements | е) жорсткі зуби |
| 6. provide | ф) насіннєві борони |
| 7. disc harrows | г) підготовка ріллі |
| 8. consolidate the soil | д) кут різання |
| 9. cutting angle | і) дискові борони |

III. Визначте, в якій функції вжито дієприкметник II (Р II) у наступних реченнях:

1. Harrows are used for various purposes.
2. Seed harrows are light implements with closely fitted tines, about 4 in (100 mm).

3. Mounted implement up to 8 m wide may be used with tractors of 40-50 Rw.
4. Discs are supported by bearings.

IV. З'єднайте слова у словосполучення, опираючись на текст:

medium	discs
harrow	seed
implements	frame
wheeled	preparation
final	tractor
heavy	wheel
transport	widths
working	light-mounted
rigid	seedbed
preparation	tines

V. Перекладіть слова та словосполучення:

Різні цілі; аерація ґрунту; жорсткі зуби; підвісні знаряддя; підготовка ріллі; ущільнювати ґрунт; підшипник; кут різання; рух ґрунту.

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Прочитайте текст. Випишіть речення з часовими формами Perfect Passive, перекладіть їх письмово:

Tillage operations.

Good crops have never been produced on poorly prepared ground. *Ploughing* has always been the most important step in the preparation of the seedbed. This operation loosens the soil, turns under the vegetable material, and mixes it with the soil; it also destroys weeds. The soil should not be too dry or too wet when the ploughing is done. This operation may be done as soon as the previous crop has been removed from the land. Sometimes ploughing is done in the fall, sometimes in the spring. Time of ploughing has generally depended on the climatic and soil conditions.

However, fall ploughing has not been done on land subject to winter erosion. Spring ploughing has always been practiced on soils that erode easily. On heavy soils spring ploughing has never been desirable. They have been often successfully ploughed in the fall. In this case time is saved, and changes of weather improve soil structure.

Soils of light types have generally been ploughed in the spring to save their nutrients for crops.

Harrowing. The final preparation of the seedbed is harrowing. Harrowing makes the soil fine, loose and deep enough to provide good contact between the seed and moist soil. When the seedbed is prepared, farmers may begin sowing (seeding) crops.

Notes:

Till *v* – обробляти землю, орати; **tillage** *n* – обробка землі; 2. **poorly** *adv* – погано, невдало; 3. **subject to** – схильний до; 4. **loose** *a* – пухкий, **loosen** *v* – розпушувати; 5. **turn under** – заорювати; 6. **fine** *a* – дрібний; 7. **nutrients** *n pl* – поживні речовини; 6. **harrow** – боронувати.

2. Перекладіть речення українською, звертаючи увагу на часові форми Perfect Passive. Поясніть їх вживання. Утворіть заперечну форму:

1. The seedbed for winter wheat had been ploughed before rainfall was heavy. 2. The vegetables will have been harvested by the first frosts. 3. Ploughing has just been done. 4. Spring ploughing has always been practiced on soils of light types. 5. Soils low in organic matter have been ploughed in the spring to make them more easily cultivated. 6. If the soil has been tilled well we may expect good results. 7. The effect of soil erosion had always been considered in planning all tillage operations.

3. Підкресліть часові форми Perfect Active. Закінчіть речення відповідною часовою формою пасивного стану:

1. Farmers have already done all tillage operations in their fields.
All tillage operations _____ by farmers in their fields.
2. They had harrowed their fields thoroughly before they sowed spring wheat.
Their fields _____ before they sowed spring wheat.
3. Farmers have never ploughed clay soils when they are wet.
Clay soils _____ when they are wet.
4. Students have just planted many exotic trees and shrubs in the park.
Many exotic trees and shrubs _____ by students in the park.

4. Скажіть, чи ви згодні з такими твердженнями:

1. The preparation of good seedbed is one of the most important factors in getting high yields.
2. The most common tillage preparations are ploughing, harrowing, and cultivating.
3. Harrowing is the first and the most important step in the preparation of the seedbed.
4. Crop rotation is of great importance in providing favourable conditions for plant growth.
5. Farmers use only fertilizers to produce good crops.
6. The milk gives farmers a steady income throughout the year.
7. Crop species growing as well as types of animal husbandry depend on soil and climatic conditions.

5. Перетворіть речення з активного стану на пасивний, вживаючи прийменник "by" з додатком тільки там, де це необхідно:

1. Scientists are still discovering new species of plants and animals.
New species of plants and animals _____
2. Someone is building a new house on Elm Street.

3. The Smith Construction Company is building that house.

4. We can't use our classroom today because someone is painting it.
We can't use our classroom today because _____
5. We couldn't use our classroom yesterday because someone was painting it.
We couldn't use our classroom yesterday because _____
6. Someone was repairing my shoes.

7. Someone is organizing a student trip to the art museum.

6. Дайте відповіді на запитання за зразком:

Have they discussed the plan yet?
- No, it's still being discussed.

1. Have they built the house yet? 2. Has he written the book yet? 3. Has he translated the article yet? 4. Have they sold the books yet? 5. Have they

looked through those newspapers yet? 6. Has he completed the translation yet?

7. Прочитайте тексти та підготуйтеся до обговорення тем:

- a) Climate of Great Britain;
- b) Crop production in Great Britain;
- c) Livestock breeding in Great Britain;
- d) Forestry and fish farming of Great Britain;

Використайте слова та словосполучення:

- a) due to geographic location, oceanic in type, the winter are mild, the Gulf Stream, the warmth, the average temperature, the rainfall, heaviest, low mountainous rims, variations in soils, sandy, fertile, the temperate range, rivers;
- b) the drier and colder east, arable production, grain crops, wheat, barley, supreme, over half the acreage, the area under, potatoes, sugar beets, oats, rape, maize (corn), root crops, mangolds, hoeing, to get rid of the weeds, the wheat-barley-roots scheme, the clover family, vegetables, early tomatoes;
- c) the wetter and milder west, permanent pasture, dairy cattle, over 60 principal breeds of sheep, pigs, poultry, sugar-beet pulp, hay, silage, meal;
- d) Scotland's rural industry, highly productive sector, marine fishes, Atlantic mackerel, herring, cod, flatfishes, salmon, lobster, freshwater fish, trout; woodlands, approximately, to provide, home consumption of wood products, private owners, coniferous, broadleaved trees, oak, beech, ash, elm, pine, birch.

8. Складіть розповіді за темами:

- a) agriculture in Great Britain;
- b) mixed farms in Great Britain

|

9. Вивчіть нові слова та прочитайте текст “ Engine sizing”:

Словник-мінімум

bore – отвір
measurement – розміри
slide – ковзати
length – довжина
crank – кривошип, важіль
bearing – підшипник
journal – цапфа, шийка (вала)
shape – форма
level arm – плече важеля
torque – крутний момент
sweep (swept, swept) - простягнутися
volume - об'єм
time – відмічати час

TEXT C: Engine sizing

Bore refers to the inside diameter of the cylinders in an engine. The piston is slightly smaller than the bore measurement because it slides in the cylinder.

Stroke is the distance the piston travels in the cylinder. The length of the stroke is determined by the crankshaft radius also known as crank throw (the distance from the centerline of main bearing journal to centerline of connecting rod bearing journal). This movement is controlled by shape of the crankshaft.

The connecting rod connects the crankshaft to the piston. As the crankshaft rotates through 180 degrees, the connecting rod and the piston move from the extreme bottom position (DC) to the extreme top position (TC). The stroke then is two times the crankshaft crank radius (C/R). The crank radius from the piston acts to produce torque.

Displacement, or swept volume, per cylinder is the volume of air a piston displaces as it moves through one stroke. These mean bore area times interchangeably. Both mean bore area times stroke.

Bore area = $(3.14 \times \text{bore squared})/4$

Displacement per cylinder = bore area x Stroke

Engine displacement = Displacement per cylinder x №. Of Cylinders

If the bore diameter and stroke are in inches, the displacement will be in cubic inches. If the bore diameter and stroke are in centimeters, displacement is in cubic centimeters. 100 cubic centimeters is one liter.

Compression Ratio is ratio of volume in the cylinder with the piston all way down vs. all the way up. If the minimum volume in the cylinder with the piston at TC is one cubic inch and the maximum volume with the piston at DC is 10 cubic inches, the compression ratio is 10:1.

- Automotive gasoline engines have compression ratios between 7:1 and 12:1.

- Diesel engines have compression ratios between 13:1 and 24:1. Generally, larger diesel engines have the lower compression ratios.

I. Дайте відповіді на запитання:

1. Where does the piston slide?
2. What is the stroke?
3. How is the length of stroke determined?
4. What is controlled by the shape of the crankshaft?
5. What does the connecting rod connect?
6. What is the compression ratio?

II. Перекладіть наступні слова та словосполучення англійською:

Ковзати, корінний підшипник, форма колінвалу, замінювати, відношення об'єму, ступінь стискання, крутний момент, плече важеля.

III. Заповніть пропуски відповідними словосполученнями:

1. The length of the stroke is by the crankshaft radius.
2. This movement is by the shape of the
3. As the crankshaft through 180 degrees.
4. The crank radius is also the on which the force from the piston to produce torque.
5. 100 cubic centimeters is one
(liter, determined, rotates, controlled, lever arm)

IV. Замініть у реченнях Present Simple на Past Simple:

1. Bore refers to the inside diameter of the cylinder in an engine.
2. Stroke is the distance the piston travels in the cylinder.
3. The connecting rod connects the crankshaft to the piston.

4. As the crankshaft rotates through 180 degrees, the connecting rod and the piston move from bottom position to top position.
5. Automotive gasoline engines have compression ratios between 7:1 and 12:1.

Time for fun

A NEW PROBLEM

“So all your daughters are married now.”

“Yes, the last one left us last week.”

“It must be nice to get them all off your hands.”

“Well, it’s nice enough to get your daughters off your hands; but what we don’t like is having to keep our sons-in-law on their feet.”

Notes: **to get smb off one’s hands** — збутися (когось);
to keep smb on his feet — утримувати когось.

Урок 11

THE UNITED STATES OF AMERICA

Зміст уроку:

1. Лексична тема “**The USA**”.
2. Словотворення: Префікс **sub-** з різними частинами мови.
3. Граматичний матеріал: 1) Герундій (the Gerund). 2) Перфектний дієприкметник (Perfect Participle) –форми активного та пасивного стану. 3) Слова-замінники: one/that.
4. Текст “Importance of Economic Mechanization”.

Словотворення

1. Префікс **sub-** [sAb]: 1) вказує на положення нижче чогось або під чимось **submarine** *підводний*; 2) вказує на підпорядковане положення в ієрархії **class** – **subclass** *підклас*.

Тренувальні вправи

1. Визначте значення наступних англійських слів за їх подібністю до українських:

Central, continent, total, nation, colony, declaration, navigator, fruit, tobacco, climate, zone, distance, equator, ocean, zinc, energy, portion, arctic, subtropical.

2. А. Утворіть прикметники за допомогою суфікса –less та перекладіть їх українською мовою.

Зразок: power – powerless (сила – безсилий).

Life, fruit, use, colour, hair, leaf, seed, child, water, heart, land, sun, rain, class, hope, sex, profit, tact, law, end.

В. Утворіть прикметники за допомогою суфікса –іс та перекладіть їх українською мовою.

Зразок: energy – energetic (енергія – енергетичний)

Economy, atom, gene, system, energy, parasite, botany, organ, Olymp, electricity, academy, technique, metabolism.

С. Утворіть нові слова за допомогою префікса sub- та перекладіть їх українською мовою.

Зразок: family – subfamily (родина – підродина).

Group, area, division, acid, aeration, class, culture, sea, head, soil, urban, way, zero, title, company, tropical, species.

Граматичний матеріал **Неособові форми дієслова**

Неособові форми дієслова (non-finite forms of the verb) – інфінітив (the infinitive), герундій (the gerund), дієприкметник (the participle) – не мають граматичних ознак особи, числа і способу, не виражають часу дії, тому не можуть бути присудком речення, а можуть тільки входити до його складу. Вони вказують лише на співвіднесеність у часі дії, що вони виражають, до дії присудка: одночасна вона чи передує їй.

Герундій **(The Gerund)**

Герундій - це неособова форма дієслова, що має властивості дієслова та іменника. Як і інфінітив, герундій називає дію: reading — читання, seeing — бачення.

В українській мові немає форми, яка відповідала б герундію. Слова *читання, бачення* - іменники, що утворились від дієслів, але вони не мають граматичних ознак дієслова. Герундій перекладається іменником, інфінітивом, дієприкметником, дієсловом, підрядним реченням.

Дієслівні властивості

Герундій має такі дієслівні властивості:

1) герундій перехідних дієслів вживається з прямим додатком:

I like **reading books**. Я люблю читати книжки.

She began **preparing food**. Вона почала готувати їжу.

2) герундій може мати означення, виражене прислівником:

They continued **listening attentively**. Вони продовжували уважно слухати.

3) герундій має неозначену й перфектну форми, вживається в активному і пасивному стані.

<u>Форми</u>	<u>Active</u>	<u>Passive</u>
Indefinite	writing	being written
Perfect	having written	having been written

Неозначена форма герундія (Indefinite Gerund) вживається:

а) для вираження дії, одночасної з дією, вираженою дієсловом-присудком речення:

He sat without **turning** his head. Він сидів, не обертаючись,

б) для вираження дії безвідносно до якогось певного часу:

Seeing is believing. Бачити — значить вірити.

в) після дієслів to intend, to suggest, to insist та деяких інших Indefinite Gerund виражає майбутню дію по відношенню до дії, вираженої дієсловом-присудком:

He insisted on **telling** her about it. Він наполягав на тому, щоб розказати їй про це.

г) для вираження дії, що передує дії, вираженій дієсловом-присудком, зокрема після дієслів to thank, to forget, to remember, to excuse, to apologize, а також після прийменників on і after:

I don't remember **seeing** her. Я не пам'ятаю, щоб я бачив її.

Перфектна форма герундія (Perfect Gerund) виражає дію, що передує дії, вираженій дієсловом-присудком речення:

Thank you for **having helped** me. Спасибі, що допомогли мені.

Герундій вживається в пасивному стані, якщо іменник чи займенник, до якого він відноситься, позначає об'єкт вираженої ним дії:

He does not come without **being invited**. Він не приходять, якщо його не запрошують.

She remembers **having been showing** this article. Вона пам'ятає, що їй показували цю статтю.

Функції герундія в реченні.

Герундій у реченні може виконувати такі властиві іменнику синтаксичні функції:

1) підмета:

Smoking is harmful.

Курити - шкідливо.

2) предикатива:

His hobby is **collecting** stamps.

Його улюблене заняття - колекціонувати поштові марки.

3) додатка (прямого і прийменникового):

Forgive my **saying** it.

Пробач мені те, що я сказав.

She is fond **of painting**.

Вона полюбляє малювати.

4) обставини (мети, причини, умови, часу, способу дії):

She improved the text **by changing** a few sentences.

Вона покращила текст, замінивши декілька речень.

They never obtain high yields **without applying** fertilizers.

Вони ніколи не отримують високих врожаїв, не застосовуючи добрив.

Вживання

1) Після дієслів: to avoid, to finish, to suggest, cannot help, to enjoy, to excuse, to forgive, to postpone, to delay, to mind, та ін. - вживається тільки герундій (з усіх неособових форм дієслова):

We finished **dressing**.

Ми закінчили одягатися.

2) Після дієслів та дієслівних словосполучень з прийменниками: to leave off, to give up, to go on, to keep on, to put off, to insist on, to agree to, to prevent from, to thank for, to be busy in, to be capable of, to be fond of, to be proud of, to be surprised at, та ін.:

Mary left off **ironing**.

Мері перестала прасувати.

Fancy **going** for a walk in such weather.

Уявіть собі прогулянку в таку погоду.

3) Після прикметників **worth** та **busy** (з дієсловом to be):

These fertilizers **are worth buying**.

Ці добрива варто купити.

Yesterday he **was busy working** in the garden.

Вчора він був зайнятий роботою в саду.

4) Герундій або інфінітив вживається після таких дієслів, як: to begin, to start, to continue, to propose, to like, to try, to refuse, to intend, to forget, to remember, to prefer:

The children **began playing**. = The children **began to play**.

Комплекс з герундієм

Перша частина герундіального комплексу — іменник у присвійному чи загальному відмінку або присвійний займенник. Друга частина — герундій, що виражає дію, яку виконує чи зазнає особа або предмет, позначений першою частиною комплексу. Такий зворот часто перекладається підрядним реченням, де займенник чи іменник є підметом, а герундій - присудком:

I don't like **him going** here. Мені не подобається, що він іде туди.

I remember **his friend taking part** in the conference. Я пам'ятаю, що його друг брав участь у конференції.

They told us about **his coming** here. Вони сказали нам про те, що він приходив сюди.

Тренувальні вправи

1. В якому з речень вжито форму герундія?

1. Bob and Ann are playing tennis.
2. I heard some surprising news.
3. Walking is good exercise.
4. Reading her newspaper, she fell asleep.
5. The applying of these fertilisers will not cost much money.

2. Перекладіть на українську мову, звертаючи увагу на функцію герундія в реченні та його форму:

1. He likes translating scientific articles from English into Ukrainian.
2. After having changed the temperature twice he decided to change conditions of the experiment.
3. The manager has finished dictating a text to her secretary.
4. Having been read and corrected by the secretary, the text contained no mistakes.
5. On carrying out his experiments, he could make a lot of calculations.
6. Instead of translating the article himself, he asked his friend to do it.

3. Розкрийте дужки, вживаючи форму герундія та перекладіть наступні речення:

1. Peter gave up (to smoke).
2. She advised (to wait) until tomorrow.
3. He avoided (to answer) my question.
4. My friend and I enjoyed (to go) a rock concert last weekend.
5. I'll never forget (to visit) her tomb.
6. I finally completed (to write) my term paper.
7. I dislike (to drive) long distances.
8. Would you mind (to help) me with this?

4. Доповніть речення, вживаючи форму герундія наступних дієслів: to watch, to go, to stay, to write, to talk, to forget, to clean

1. I think people should stop ... television so much.
2. He has finished ... the flat.
3. Nobody thought of ... to bed.
4. Don't fear my ... her.
5. I insist on my sister's ... at home.
6. I don't enjoy ... letters.
7. He likes ... to me.

**Перфектний дієприкметник
(Perfect Participle)**

Perfect Participle має дві форми — активного та пасивного стану. Форма активного стану утворюється за допомогою Present Participle допоміжного дієслова to have і Past Participle основного дієслова: **having asked**.

Форма пасивного стану Perfect Participle утворюється за допомогою having been і Past Participle основного дієслова: **having been asked**. Неперехідні дієслова не мають форми пасивного стану (напр. to go):

<u>Форми</u>	<u>Active</u>	<u>Passive</u>
Indefinite	asking going	being asked
Perfect	having asked having gone	having been asked

Значення та вживання

Perfect Participle виражає дію, яка передує дії, вираженій дієсловом-присудком. Perfect Participle відповідає українському прислівнику доконаного виду:

Having learned about it, they stopped speaking. Дізнавшись про це, вони припинили розмову.

Perfect Participle Active вживається тоді, коли іменник чи займенник, до якого він відноситься, означає суб'єкт вираженої ним дії:

Having taking the book, he left the library. Взявши книгу, він вийшов з бібліотеки.

Perfect Participle Passive вживається тоді, коли іменник чи займенник, до якого він відноситься, означає об'єкт вираженої ним дії:

Having been invited to a party, she could not stay at home. Оскільки її запросили на вечірку, вона не змогла залишитися вдома.

Незалежний дієприкметниковий зворот (The Absolute Participle Complex)

Незалежний дієприкметниковий зворот (НДЗ) складається з дієприкметника, перед яким стоїть іменник у загальному відмінку або займенник у називному відмінку. НДЗ завжди відокремлюється від головного речення комою.

Коли НДЗ стоїть на початку речення, він перекладається підрядним реченням обставини за допомогою сполучників “коли”; “після того, як”; “тому що”; “через те, що”; “оскільки”; “якщо”:

The rain having stopped, we went out. Коли (після того, як) дощ ущух, ми вийшли з дому.

Weather permitting, we'll go for a walk. Якщо погода дозволить, ми підемо на прогулянку.

The professor being ill, the lecture was put off. Оскільки професор був хворим, лекцію відстрочили.

Коли НДЗ стоїть після головного речення, він перекладається сурядним реченням за допомогою сполучників “і”; “а”; “при цьому”; “до того ж” або без сполучника:

Farmers grow a lot of grain crops in our country, **wheat being the most important.** Фермери вирощують багато зернових, при чому пшениця

є найважливішою.

They went quickly out of the house, **he** Вони швидко вийшли з дому,

accompanying her to the station.

і він провів її до вокзалу.

Тренувальні вправи

1. В якому з речень взято Perfect Participle?

1. While reading an interesting English story she used a dictionary.
2. Entering the room we found nobody there.
3. He looked through the newspaper received this morning.
4. Having cleaned the room they went shopping.
5. The contract signed last year is useful for both sides.

2. Прочитайте та перекладіть українською:

1. Having finished the experiment he described its results in his article.
2. Having solved many scientific and technical problems, our scientists could launch the first spaceship in outer space.
3. Having travelled about the country nearly two months, he returned to the capital.
4. The questions now being discussed at the meeting are very important.
5. Having collected all the material, she was able to write her report to the conference.
6. Having been sent to the wrong adress, the letter didn't reach them.
7. Yesterday the professor told us about the experiments now being carried on in his laboratory.

3. Яку форму дієприкметника слід взяти в реченні: “They asked about the experiments ... in our laboratory”.

1. carring
2. carry out
3. being carried out
4. having carried

4. Прочитайте та перекладіть українською речення з незалежним дієприкметниковим зворотом:

1. Many agricultural processes having been mechanized, the work of the farmers became much easier.
2. The amount of fresh water being small, we must use fresh water efficiently.
3. Rain falling to the land, soil erodes.
4. There are several combine-harvesters on this farm, five of them are new.
5. The gas being compressed, the number of molecules in each cubic centimeter is increased.
6. The sun having risen, they continued their work.
7. It being Sunday, the post-office was closed.

5. В якому реченні незалежний дієприкметниковий зворот слід перекласти підрядним реченням з сполучником «після того як»?

1. This crop being used for different purposes, man cultivates it all over the world. 2. Water covers nearly three fourths of the Earth, most being sea water. 3. The distribution of water on our planet varying greatly, some places get too much water or too little. 4. The experiments having been carried out, they started new investigations. 5. The bridge being destroyed, we couldn't cross the river.

Слова-замінники: one/that

В англійській мові замість раніше вжитих у реченні іменників, щоб уникнути їх повторення, вживаються займенники **one (ones), that (those)**.

Займенник-замінник **one** (у формі множини – **ones**) може перекладатися: іменником, яке воно заміщує; займенником "він", "той", "такий", ("ті, такі"), або не перекладатися взагалі.

No serious difficulties are foreseen in the construction of the machine, if **one** were desired.

Не передбачається жодних серйозних труднощів у створенні цієї машини, якби її захотіли зробити.

Слово-замінник **one (ones)** може стояти після

1) прикметників: These cups are dirty. Can we have some clean ones?

2) займенників this, that, another, the other, which:

This exercise is easier than that one.

This element reacts 20 times as fast as the other one.

Цей елемент взаємодіє у 20 разів швидше ніж інший.

3) означеного артикля та слів the first, the second, the last, the next, ...

тощо:

Which hotel did you stay at? – The one near the station.

Займенник-замінник **that** (у формі множини – **those**) також може перекладитися іменником, яке воно заміщує; вказівними займенниками "той, та, те, ті"(насамперед тоді, коли він має при собі підрядне означувальне речення), або не перекладитися:

Our data are not in accord with **those** obtained by previous researchers.

Наші данні не відповідають даним, які були отримані раніше іншими дослідниками.

Оскільки займенник-замінник **that (those)** може замінювати раніше вжитий іменник з прийменниковим зворотом, то після нього часто вживається прийменник:

The climate of the Crimea is milder than **that of** the Caucasus.

Тренувальні вправи

1. Перекладіть речення, звертаючи увагу на способи перекладу слова-замінника one (ones):

1. I know the old rules, but I don't know the new ones.
2. Bring me the English newspaper, the one on my table.
3. Synthetic rubber is more widely used in modern industry than the natural one.
4. These discoveries brought him the world fame. Especially important was the one made in 1959.
5. While solving a number of problems, the new one creates a few others.
6. There are different kinds of propositions. The ones concerning logic and mathematics are analytical propositions.

2. Перекладіть речення, звертаючи увагу на способи перекладу слова-замінника that (those):

1. The rivers of Asia are much longer than those of Europe.
2. My findings differ only slightly from those of other authors.
3. The present theory thus embodies a generalization similar to that of Gaster.
4. His data are less convincing than those of American scientists.
5. The soil on the farms that are located not far from rivers is better than that on the farms situated far from any water sources.

3. Замість виділених курсивом слів використайте слова-замінники:

1. Would you like a cup of coffee? – No thank you, I've just had *a cup of coffee*.
2. I have no dictionary at home. I must take *a dictionary* from the library.
3. The books that we have in our University library are better than *the books* in the library of our school.
4. Can you lend me an umbrella? – I'm sorry, I haven't got *an umbrella*.
5. I've bought some English magazines and my friend – a few French *magazines*.
6. Some properties of air are similar to *the properties* of water.
7. The yields of grain crops this year are higher than *the yields* they raised last year.
8. The results were very favourable. Especially *the result* of Jones and *the results* obtained with new compounds.

АУДИТОРНА РОБОТА

1. Прочитайте та перекладіть такі слова та словосполучення:

climate, tropical, subarctic, position, geographical, reservoir, temperature, ocean, fact, North American continent, central, irrigation, mountains run north and south, the highland and lowland regions, climatic zones, to be of great importance, moderate continental, subtropical, is affected, mountainous land, dry deserts, natural resources.

2. Прочитайте, правильно вимовляючи географічні назви:

Alaska	the Appalachians
China	the Atlantic Ocean
California	Chicago
Hawaii	the Gulf of Mexico
Hudson Bay	Europe

Canada
the Cordillera
Columbia

the Mississippi
the Hudson
Arizona

4. Підберіть антоніми до слів:

cloudy, humid, insular, hot, windy, sunny, warm, foggy, fine, cold, cool,
rainy, calm, cloudless, dry, continental, clear, nasty.

4. Визначте, до яких частин мови належать такі слова:

connection, tropical, position, subarctic, greater, part, lower, especially, influence, less, eastern, higher, rainy, drier, north-eastern, changeable, moderate, daily, rainfall, the largest, includes, central, a half, borders on, nation, the first, the fourth, a few, was called, important, different, climatic, continental, is affected, deserts, homeless, economic, natural, is used.

<i>Іменник</i>	<i>Прикметник</i>	<i>Дієслово</i>	<i>Прислівник</i>	<i>Числівник</i>
connection	tropical	borders on	especially	the first

Словник-мінімум

- | | |
|---|----------------------|
| 1. arid | сухий, посушливий |
| 2. average | середній |
| 3. bill | законопроект |
| 4. copper | мідь |
| 5. drought | засуха |
| 6. legislative power | законодавча влада |
| 7. establish | встановлювати |
| 8. except | за винятком |
| 9. executive power | виконавча влада |
| 10. the Gulf of Mexico | Мексиканська затока |
| 11. the House of Representatives | палата представників |
| 12. join | з'єднувати |
| 13. moderate | помірний |

14. to affect	впливати
15. prairie	прерія
16. range	пасмо, ряд гір
17. route	шлях, маршрут
18. irrigation	зрошування
19. Supreme Court	Верховний суд
20. temperate	помірний
21. the Rocky Mountains	Скелясті гори
22. towards	у напрямі до
23. tributary	притока
24. judicial power	судова влада
25. valley	долина
26. vary	змінюватись

TEXT A: THE UNITED STATES OF AMERICA

The United States of America is the fourth largest country in the world after Russia, China and Canada. It is situated in the central part of the North American continent. It also includes Alaska and Hawaii. The total area is over nine million square kilometres. The population of the USA is about 250 million people. The USA borders on Canada in the north and Mexico in the south. Its western coast is washed by the Pacific Ocean and its eastern one - by the Atlantic Ocean.

The continental part of the USA consists of the highland regions and two lowland regions. The highland regions are the Appalachian mountains in the east and the Cordillera in the west. The Great Rocky mountains run north and south. Some of them form a divide between rivers that flow westward and those that flow towards the Atlantic or the Gulf of Mexico. The lowlands are situated between the Cordillera and the Appalachian mountains and are usually called the prairie. Eastern lowlands are called Mississippi valley.

The main rivers of the USA are the Mississippi – the world’s third longest river after the Nile and the Amazon, and the Hudson river. The Mississippi river which is of great historic and economic importance to the United States runs 5,969 km from Canada into the Gulf of Mexico. A canal south of Chicago joins one of the tributaries of the Mississippi to the five Great Lakes – making it the world’s largest inland water transportation route.

The territory of the USA lies in different climatic zones. The climate of Alaska is subarctic and that of the coast of the Gulf of Mexico is subtropical. But most of the USA is in the temperate zone.

The climate of the country is affected by the distance from the equator, mountainous land in the west as well as by two oceans. Year-long temperatures are lower in the northern and north-eastern states and higher temperatures are in the southern and western states. Along the western coast the climate is warm, because the land there is protected from the cold winds of the north by the great mountain range (the Rocky Mountains and is open to the influence of the warm winds of the Pacific Ocean). That's why west coast winters are mild and rainy except in southern California, where they are mild but drier. In central and eastern regions the weather is very changeable in winter. It may rain in the morning and snow in the evening when the north wind begins blowing.

Summer temperatures also vary from region to region. In many places in southern Arizona and California the average daily temperature is above 40°C. The southern coasts of Alaska have moderate temperatures in both winter and summer. The climate in the southern part of the western coast is hot and dry, the soil is arid, the rainfall is low and irrigation must be provided against drought. In the northern section of the pacific coastline, along the coasts of the Atlantic Ocean and of the Gulf of Mexico, there is much rainfall.

The USA is rich in mineral resources. It has deposits of oil, gas, coal, iron, zinc, copper, gold, silver, etc. The USA is a highly developed country. It has very powerful industries, advanced technologies and science. The main branches of industry are coal-mining, metallurgy, shipbuilding, automobile, chemical, textile, aviation and electronics. The largest cities of the USA are New York, San Francisco, Washigton, Los Angeles, Chicago etc.

The United States is a federal union of 50 states, with the District of Columbia as the seat of the national government. The whole system of American government is based on the principles established in the Constitution and Bill of Rights. The Constitution divides the powers of the government into three branches – the executive, headed by the President; the legislative, which includes both houses of Congress (the Senate and the House of Representatives); and the judicial, which is headed by the Supreme Court. The head of the Senate is the Vice-President who is elected for 4 years. The head of the House of Representatives is the Speaker.

The Republican and Democratic Parties are the main parties in the USA.

АУДИТОРНА РОБОТА

1. Доповніть речення та перекладіть українською мовою:

1. The USA ... situated in ... part of ... North American continent. 2. The country ... by the Atlantic Ocean ... and by ... in ... West. 3. The USA borders on ... in the North and Mexico in 4. The total area is ... million square kilometres. 5. The ... part of ... USA consists of the ... regions and two ... regions. 6. The highland regions are ... mountains in the east and the ... in the west. 7. The lowlands situated between the Cordillera and the Appalachian mountains are usually called the 8. The main rivers of the USA are the ... – the world's ... longest river, and the ... river. 9. The climate of Alaska is ... and that of the coast of ... Gulf of Mexico is 10. Most of the USA is in the ... zone.

3. Дайте відповіді на запитання:

1. What is the geographical position of the USA?
2. What parts does it also include?
3. What countries does the USA border on?
4. What oceans is the USA washed by?
5. What is the population of the USA?
6. What is its total area?
7. What mountains are there in the USA?
8. What are the largest rivers?
9. What is the climate in the USA?
10. What is the country rich in?
11. What are the main branches of industry?
12. What are the largest cities of the USA?
13. How many states does the country consist of?
14. What are the main branches of the government's powers?
15. Who is the US president now?
16. What are the major political parties?

4. Закінчіть речення, вибравши правильний варіант:

1. The continental part of the USA consists of
 - a) two highland regions;
 - b) the highland regions and two lowland regions.
2. Most of the USA is in
 - a) the temperate zone; b) the subtropical zone.

3. Year-long temperatures are
 - a) higher in the northern and northeastern states;
 - b) lower in the northern and northeastern states.
4. West coast winters are
 - a) cool and rainy; b) mild and rainy.
5. Southern coasts of Alaska have moderate temperatures
 - a) in both spring and the fall; b) in both winter and summer.
6. The climate
 - a) varies from region to region; b) doesn't vary from region to region.
7. In central and eastern regions the weather is
 - a) very changeable; b) constant.
8. The climate in the southern part of the western coast is
 - a) cold and damp, the soil is fertile; b) hot and dry, the soil is arid.

5. Складіть речення, користуючись таблицею:

1. Thank you for	seeing my parents next week.
2. I'm thinking of	disturbing you.
3. How about	dancing and singing.
4. I apologise for	telling me the truth.
5. I'm tired of	understanding this.
6. She's very good at	going to the cinema tonight?
7. He's not capable of	answering that child's questions.

6. З наведеного переліку дієслів, виберіть ті, після яких вживається герундій:

Agree, avoid, can't help, decide, expect, fancy, finish, give up, happen, hope, mind, manage, prepare, postpone, promise, put off, refuse, seem, suggest, wish.

7. Виберіть правильну форму дієслова (інфінітив чи герундій):

1. Do you remember (meet) her last year?
2. I regret (not visit) her when she was ill.
3. Do you want to go on (learn) English?
4. He doesn't allow us (make) personal phone calls.
5. He's stopped (smoke).
6. He stopped for a few minutes (rest).

7. I like (watch) TV in the evenings.
8. Do you think this book is worth (read)?

8. *Перефразуйте за зразком складнопідрядні речення, вживаючи герундій:*

After he graduated from our University, he worked on a farm. — After graduating from our University he worked on a farm..

1. After they passed their exams, they went to the Crimea. 2. Before we moved to this town we lived in Kyiv. 3. After she wrote the letter, she went to the post-office. 4. Before we changed conditions of the experiment, we had checked the temperature. 5. We met him after we walked about two miles.

9. *Прочитайте додаткову інформацію про США, звертаючи увагу на форми присудків у реченнях. Використайте цю інформацію у своїх розповідях про США:*

- North America was discovered on October 12, 1492 by Christopher Columbus. He thought that it was the eastern coast of Asia.
- In 1499 another navigator from Florence, Amerigo Vespucci proved the existence of the fourth part of the world, which a few years later was called America, after his name.
- First permanent English settlement was established by colonists in America in 1607.
- The first settlers from Europe brought their grains, fruit trees, vegetables, and livestock from the Old World. The Indians gave the white corn, sweet potatoes, beans, pumpkins, and tobacco.
- The oldest University in the USA, Harvard University, was founded in 1636.
- First American public library was established by Benjamin Franklin in 1731.
- The USA began as a nation of 13 states July 4, 1776 when 13 colonies signed the Declaration of Independence.
- The thirteen-star, thirteen-stripe national flag of the United States of America was adopted on June 14, 1777. There was one star and one stripe for every state in the new country. There are now fifty stars on the American flag, one for each state. The original 13 states are represented by the thirteen stripes.
- Manufacturing of blue jeans was started by Levis Strauss in 1850.
- The territory of Alaska was purchased from Russia by the USA in 1867.

- The first national park Yellowstone was established in 1872
- The telephone was invented by Alexander Graham Bell in 1876.
- Phonograph was invented by Thomas Edison in 1877.
- The electric light bulb was invented by him in 1879.
- The statue of Liberty was a gift from the people of France. It was constructed in France and was given to the United States by the French Government. It was built in New York Harbour in 1886.
- The first car was built by Henry Ford in 1893.
- The first feature (повнометражний) sound film was created in 1928 by Warner Brothers.

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Доповніть речення, користуючись текстом:

1. The USA is the _____.
2. The total area is _____.
3. The population of the USA is about _____.
4. The country borders on _____.
5. The USA is washed by _____.
6. The continental part of the USA consists of _____.
7. The highland regions are _____.
8. Eastern lowlands are called _____.
9. The main rivers of the USA are _____.
10. The territory of the USA lies in _____.
11. Year-long temperatures are lower in _____.
12. Along the western coast the climate is warm, because _____.
13. In central and eastern regions the weather is _____.
14. The largest cities are _____.
15. The USA is rich in _____.
16. The main branches of industry are _____.
17. The United States is a federal union of _____.
18. The whole system of American government is based on _____.
19. The Constitution divides the powers of the government into three _____.
20. The main parties in the USA are _____.

2. Розкрийте дужки та поставте дієслова у правильній часовій формі:

1. "Where you (to spend) your vacation last summer?" "I (to go) to the Baltic coast. I (to have) my vacation in July. The weather (to be)

- wonderful, it (to be) very warm and the sea (to be) warm too. I (to enjoy) my last year's vacation."
2. It (to rain) since early morning. I'm afraid we (not to be able) to go to the mountains tomorrow. 3. "You ever (to be) in Washington in April?" "Yes, I (to be) there last April. The weather (to be) wonderful. The sun (to be) bright and the air (to be) clear. It (not to rain) at all." 4. I wonder if they (to arrive) at the airport in time. 5. "If it (not to rain) in the afternoon we (to go) to Central Park. You (to join) us?" "Thank you for the invitation. I gladly (to join) you."

3. Складіть діалоги за зразком:

1. What an Awful Day!

A: What an awful day today!

B: Yes. The weather is awful, isn't it?

A: I hate it when it rains.

B: So do I. It was worse yesterday, wasn't it? It rained all day long.

A: Do you know the weather forecast for tomorrow?

B: No change for the better. Cold and rainy in the morning and windy in the afternoon.

A: That's too bad. I won't be able to go fishing.

2. Unpredictable Weather

A: Isn't the weather awful in New York? And it's so unpredictable.

B: Yes, it can change several times during the day. It may be hot in the afternoon and very cold in the evening.

A: Yes, that's just what happened yesterday.

B: And weather forecasts are not very helpful, are they?

A: No, not very often. Even when they say it's going to be dry and sunny it may rain.

B: I hate rain.

A: So do I. Let's hope the weather will be better tomorrow. And what about winter? Is there much snow here in winter?

B: No, there's very little snow here.

A: That's a pity. I like winter with a lot of snow. I usually go skiing and skating in winter.

B: You'll have to go to the mountains to ski.

4. Перекладіть англійською:

1. США – 4-а найбільша держава світу. 2. Америка омивається Атлантичним та Тихим океанами. 3. США межує з Канадою та Мексикою. 4. Сполучені Штати знаходяться в різних кліматичних зонах. 5. Більша частина країни знаходиться в помірній зоні. 6. В багатьох регіонах літо жарке та довге, а зима тепла, дощова й коротка. 7. На східному побережжі дуже висока волога. 8. На Алясці клімат арктичний, а на узбережжі Мексиканської затоки – субтропічний. 9. Зараз США складається з 50 штатів. 10. Урядова система США складається з виконавчої, законодавчої та судової влади.

5. Складіть план до тексту “The United States of America” та розкажіть про Сполучені Штати, використовуючи також додаткову інформацію.

6. Складіть речення, користуючись таблицею:

I	saw	me	playing football.
He	heard	them	singing in the dining-room.
She	watched	him	entering the house.
We	noticed	her	playing the piano.
You	observed	us	climbing a tree.
They	found	the boys	running away.

7. Перефразуйте складнопідрядні речення, вживаючи перфектну форму дієприкметника за зразком:

E. Model: When she finished her work, she went home. - Having finished her work, she went home.

1. After we had passed our examinations we went to our experimental station for two weeks' practical training. 2. As I had lost my friend's address, I couldn't write him. 3. After he had travelled about Ukraine for nearly two months, he returned to Kyiv. 4. As I had already seen the film twice, I didn't want to go to the cinema. 5. After we had finished our work, we went home. 6. As we had spent nearly all our money, we couldn't afford to stay in a hotel.

8. Складіть речення, користуючись таблицею та перекладіть їх українською:

The weather being very cold,	we had to stay at home.
Her daughter having fallen ill,	she sent for the doctor.
	he put off the trip.
	she was very much upset.
	they heated the room.

TEXT B: WASHINGTON D.C.

1. choice	вибір
2. executive	виконавчий
3. Federal District of Columbia	Федеральний округ Колумбія
4. headquarter	штаб-квартира
5. huge	величезний
6. in honour of	на честь
7. judicial	юридичний
8. law	закон
9. legislative	законодавчий
10.marble	мармур
11.modern scientific equipment	сучасне наукове обладнання
12.pentagon	п'ятикутник
13.sky-scraper	хмарочос
14.to accept	схвалювати
15.to be founded	бути заснованим
16.to complete	завершувати
17.to establish	засновувати
18.to forbid	забороняти
19.to move	переїздити
20.vast	великий

Washington D. C. is the capital of the United States of America. It was founded in 1790. The site of the city was chosen by George Washington as the national capital when he was the President. His choice was accepted by Congress in the act of 1790 having established the Federal District of Columbia. The District of Columbia was named in honour of Christopher

Columbus who discovered America. It is a piece of land ten miles square which does not belong to any state. By 1800 the north section of Washington was completed and Congress moved from Philadelphia to the new capital. The city was named in honour of the first President George Washington.

Washington is a beautiful city. The houses of marble and white stone make a great impression on those first visiting it. The city was planned carefully and differs from some other cities of the USA with their skyscrapers. The buildings are not very high because of the law forbidding to build houses more than 90 feet high. The tallest structures in Washington are the Capitol that houses the Congress and the Washington Monument that is 555 feet (over 180 meters) tall. The oldest building in the city is the White House, the official residence of the President.

The Jefferson Memorial was built in memory of the third President of the USA, Thomas Jefferson, who was the author of the Declaration of Independence. The memorial is surrounded by cherry-trees.

The Lincoln Memorial is devoted to the memory of the 16-th President of the US, the author of the Emancipation Proclamation, which gave freedom to Negro slaves in America.

The Arlington Cemetery lies on the other bank of the Potomac river. Here the President Kennedy was buried. American soldiers and officers, who died in the World War I and II are buried too.

The wide avenues are lined with old shady trees and in parks there are many beautiful flowers.

Washington is the residence of the President and the Congress of the United States, of all government departments and other important institutions. The Congress seats in the Capitol. Washington is known to be a centre of culture and science as there are many research institutes, some universities and the National Academy of Science.

The Library of the USA Congress, built to hold five million books, is as known all over the world as the Library of the British Museum. It is famous for its vast collections of books, documents and modern scientific equipment.

Washington is the headquarter of the USA Military Department — the Pentagon. Pentagon is a huge building in the shape of five pentagons. It is situated in the south of the Potomac River. Washington is the centre of atomic, electronic, light and food industries. The places of interest in Washington are the Washington Monument, the Thomas Jefferson Memorial, the Tomb of the Unknown Soldier, there are many museums and theatres.

In the political scene Washington is the centre and the most important city in the United States. It is the centre of the executive, legislative and judicial branches of the Federal Government of the United States of America.

10. Дайте відповіді на питання:

1. What is the capital of the USA?
2. When was it founded?
3. Where is the capital situated?
4. What differs Washington from others cities in the USA?
5. What is the Library of the USA Congress famous for?
6. What is the Pentagon?
7. Where does the President of the USA work and live?
8. Where does the Congress of the USA seat?
9. Why is Washington the most important city of the USA?
10. What are the places of interest in Washington?

11. Доповніть речення:

1. Washington D.C. was founded in
2. The District of Columbia was named in honour
3. It is a piece of land ... miles square which does not belong to
4. The buildings are not very high because of ... to build houses more than ... feet high.
5. The tallest structures in Washington are the ... that houses the Congress and the ... Monument.
6. The oldest building in the city is the ... , the official residence of
7. Washington is the ... of the President and the ... of the United States, of all government ... and other important institutions.
8. Washington is the ... of the USA Military Department — the
9. Pentagon is a ... building in the ... of five pentagons. It is situated in the south of the ... River.
10. Washington is the ... of the executive, ... and ... branches of the Federal Government of the United States of America.

12. Перекажіть діалог:

Діалог

A.: Have you ever been to the USA?

B.: No, I haven't. I have never been to this country. And you?

A.: I haven't been to, either, but I'd love to. What cities would you like to visit?

B.: Oh, there are a lot of cities and places to see. Practically every state has much to visit. But I prefer to go first to Washington. A friend of mine has just come from the US and told me about his impressions.

A.: What places did he visit?

B.: First of all, he visited the President's residence – the White House, the oldest building in the city. Then, he visited the Washington Monument, which looks like a very big pencil. It rises 160 metres and is hollow inside. A special lift brings visitors to the top from where they can enjoy a beautiful view of the whole city.

A.: And what about other places of interest?

B.: He also saw the Jefferson and Lincoln Memorials, the Arlington National Cemetery, where the President Kennedy was buried, and visited the famous Library of Congress.

A.: So, he enjoyed himself, didn't he?

B.: Yes, he did.

13. Вивчіть нові слова та прочитайте текст “ Importance of Economic Mechanization ”:

Словник-мінімум

steadily – постійно

increase – збільшувати

scope – масштаб

simple devices – прості прилади

harness – запрягати

implements – знаряддя

domestic animals- домашні тварини

exploitation – використання

rapid acceleration – швидке прискорення

sophisticated equipment – складне обладнання

livestock – тваринництво
crops – сільськогосподарські рослини
scientific advances – наукові досягнення
deal with – мати справу

Importance of Economic Mechanization

Mechanization of agriculture is a progressive development of steadily increasing scope and importance. It began, centuries ago, with simple devices for harnessing the power of man himself; developed with the construction of implements and machines designed to make use of the greater power of domestic animals, notably horses and continue with exploitation of mechanical and electrical power for almost every farming task. Since 1930's progress has been revolutionary. A rapid acceleration in the use of tractors and other engine-driven field machines has been followed by the development of a wide range of sophisticated equipment for carrying out essential operation better and more cheaply. The scope for future development is limited only by the necessity for mechanization to be economic. Already much of the new equipment includes automatic control devices, and these are certain to play an ever increasing part in agricultural mechanization in the future. They open up whole new fields of development, such as automatic control of environment for both crops and livestock.

Let's take Great Britain, for example. Mechanization, allied to other scientific advances, has transformed the place of agriculture in national economy. In the middle of the nineteenth century about a quarter of the working population of Britain were engaged in agriculture, and farming produced about one fifth of the country's wealth. Today, about 5.5 per cent of the gross national product is produced by less than 3 per cent of the gainfully employed population – a labour use lower than that of any other country. Current national trends are reflected in statistics dealing with the use of mechanical equipment on farms.

I. Перекладіть без словника наступні слова, посилаючись на еквіваленти в українській мові:

Agriculture; design; farm; construction; exploitation; acceleration; operation; limit; equipment; future; transform; quarter; reflect.

II. Перекладіть англійською наступні слова, не користуючись словником:

Механізація, прогрес, електричний, трактор, автоматичний контроль, економіка, надія, відсоток, статистика, машина.

III. Знайдіть у тексті та перекладіть словосполучення, які включають наступні слова:

Power; machine; equipment; population; country.

IV. Знайдіть у тексті англійські еквіваленти наступних словосполучень:

В середині XIX століття, сучасні національні тенденції, наукові досягнення, швидке зростання, нові області розвитку, зростаючий розмах та значення, відіграючи все більшу роль, основні роботи, сільськогосподарські знаряддя та механізми.

V. Знайдіть у тексті англійські еквіваленти наступних речень, в яких розповідається про те:

1. з якого часу почався найбільш інтенсивний процес механізації сільського господарства в Англії;
2. яка частина населення Англії була зайнята у сільськогосподарському господарстві у середині XIX століття;
3. який найперспективніший напрямок механізації сільського господарства;
4. з чого починалася історія механізації сільського господарства;
5. який фактор обмежує механізацію сільського господарства;
6. що змінило місце механізації сільського господарства в національній економіці Англії.

VII. Знайдіть у правій колонці адекватний переклад виділених словосполучень:

1. Mechanization, allied to other
scientific advances, has transformed

а) автоматизований
контроль
за умовами, який
впливає як на

the place of agriculture in the national
сі́льськогосподар-
економі. есоному.

вирощування

ських культур, так і на
тваринництво.

2. The open up whole new fields of
development, *such as automatic control
of the environment for both crops and
livestock.*

б) валовий національний
продукт.

3. Mechanization of the agriculture
continues with *exploitation of*
робіт.

с) складне обладнання для
виконання основних

mechanical and electric power for
almost every farming task.

4. Today, about 5.5 per cent of the
механічної

д) використання

gross national product is produced
by less than 3 per cent of the gainfully
employed population.

сили та енергії.

5. A rapid acceleration in use of
науковими

е) поряд з іншими

tractors has been followed by the
development of a wide range of
*sophisticated equipment for carrying
out essential operations.*

досягненнями.

VII. Дайте відповіді на запитання до тексту, користуючись
поданими у дужках словами:

1. What kind of process is mechanization of agriculture?
2. With what devices did mechanization of agriculture being and
continue?
3. What are the latest achievements in the field of mechanization?
4. What limits the scope for future development of mechanization?
5. Who produces 5.5 per cent of gross national product in Great
Britain?
6. Where are current national trends reflected?

(statistics; the power of man himself, domestic animals and electrical
power; gainfully employed population; development of increasing scope
and importance; automatic control devices; economic)

14. Прочитайте прислів'я і назвіть їх відповідники українською мовою:

A new language – a new world.

How many languages you know, how many times you are a man.

No man is born wise or learned.

A good deed is never lost.

The early bird catches the worm (черв'як).

Necessity is the mother of invention.

As bald as an eagle.

Урок 12

AGRICULTURE IN THE USA

Зміст уроку:

1. Лексична тема: “ **Agriculture in the USA**”.
2. Словотворення: суфікси **-ing, -ship, -ty**.
3. Граматичний матеріал: Інфінітив (Infinitive).
4. Текст “Promotion of Agricultural Mecanization and Automation”.

Словотворення

1. Суфікс **-ing** служить для утворення іменників від дієслівних основ: **press – pressing** пресування, **read - reading** читання.
2. Суфікс **-ship** - суфікс іменників: **friendship** дружба.
3. Суфікс **-ty** (його варіант **-ity**) утворює іменники від прикметників: **possible** *можливий* – **possibility** *можливість*.

Тренувальні вправи

1. Визначте суфікси у наведених нижче словах та перекладіть їх:

Safety, appearance, entrance, relationship, interference, membership, responsibility, honesty, leadership, reality, speciality, activity, building, drawing, ending, meeting, feeling.

2. Утворіть від наведених основ нові слова за допомогою суфіксів:

To paint, to spell, to understand, to accept, to observe, to exist, to insist, to persist, to relate, to authorize.

Граматичний матеріал

Інфінітив (Infinitive)

Інфінітив – це неособова форма дієслова, яка тільки називає дію і відповідає на запитання *що робити?*, *що зробити?* – **to write** писати; **to answer** відповідати.

В англійській мові інфінітив має одну просту і п'ять складних форм. Інфінітив перехідних дієслів має форми часу й стану, а неперехідних – тільки часу.

Форми інфінітива	Active	Passive
Indefinite	to write to come	to be written
Continuous	to be writing to be coming	-
Perfect	to have written to have come	to have been written
Perfect Continuous	to have been writing to have been coming	-

Якщо дієслово не вживається в пасивному стані або в формі Continuous, то кількість форм інфінітива відповідно менша.

Ознакою інфінітива в англійській мові є частка **to**. Частка **not** перед інфінітивом вказує на заперечну форму.

Але слід пам'ятати, що в деяких випадках інфінітив вживається без частки to:

- 1) після модальних дієслів (окрім дієслова *ought*);
- 2) в об'єктному інфінітивному звороті після дієслів: **to see, to hear, to feel, to watch, to observe, to notice; to let, to make;**
- 3) після виразів **would rather, would sooner, had better...**

Значення і вживання форм інфінітива

I. Інфінітив у формі Indefinite вживається:

1. Якщо дія, яку він виражає, одночасна з дією дієслова-присудка речення:

I am sorry to hear it.	Мені прикро чути це.
He was glad to see them.	Він був радий бачити їх.
It will be very interesting to read these books.	Буде дуже цікаво прочитати ці книжки.

2. З дієсловами, що вказують намір, надію та ін. Indefinite Infinitive означає дію, майбутню щодо відношення до дії, вираженої дієсловом-присудком:

I hope to see you on Monday.
Я сподіваюсь побачитися з вами в понеділок.

I want to make a report.
Я хочу зробити доповідь.

1. З модальними дієсловами Indefinite Infinitive часто виражає майбутню дію:

They may come tomorrow.
Може, вони приїдуть завтра.

2. Continuous Infinitive виражає тривалу дію, що відбувається одночасно з дією, вираженою дієсловом-присудком:

It was pleasant to be driving a car again.
Приємно було знову вести автомобіль.

3. Perfect Infinitive виражає дію, що передуює дії, вираженій дієсловом-присудком:

I was pleased to have done something.
Я була задоволена, що я дещо зробила.

4. З модальними дієсловами **should, ought, could, might** у стверджувальній формі, а також після **was/were** в модальному значенні Perfect Infinitive показує, що дія не відбулася:

He should have stayed at home.
Йому слід було залишитися вдома (але він не залишився).

5. Perfect Continuous Infinitive виражає тривалу дію, що відбувалася протягом певного часу перед дією, вираженою дієсловом-присудком:

I am happy to have been living in Kyiv for 25 years.
Я щасливий, що 25 років живу в Києві.

II. Інфінітив вживається в активному стані, якщо іменник або займенник, до якого він відноситься, означає суб'єкт дії, вираженої інфінітивом:

But they don't want to play with me.

Але вони не хочуть гратися зі мною.

Інфінітив вживається в пасивному стані, якщо іменник або займенник, до якого він відноситься, означає об'єкт дії, вираженої інфінітивом:

She didn't want to be found.

Вона не хотіла, щоб її знашли.

III. Інфінітив також вживається:

1. Після таких дієслів, як: *advise, afford, agree, appear, attempt, decide, dare, forget, fail, expect, hope, manage, offer, plan, pretend, promise, refuse, seem, tend, threaten, want, etc.*

e.g. He refused to answer my questions.

I hope to see you again soon.

He promised not to be late.

2. В конструкції: Verb + Pro(noun) + Infinitive – в об'єктному інфінітивному звороті, де займенник вживається в об'єктному відмінку. Після дієслів: *consider, believe, think, find, know, expect, suppose, want, wish, desire, like, would like, dislike, hate, intend, request, ask (просити), allow, permit, recommend, cause, force, make* (примувувати), *let* (веліти, дозволяти):

e. g. Mr. Lee expected them to be here at ten o'clock.

The police ordered the driver (him) to stop.

Після дієслів to make, to let, to see, to hear, to feel, to watch, to observe, to notice – частка **to** перед інфінітивом не вживається:

e. g. I saw Mark cross the street. Я бачив, як він переходив вулицю.

They made him do it. Його примусили це зробити.

3. В суб'єктному інфінітивному звороті (що має функцію "складний підмет"), де іменник чи займенник стоїть в загальному відмінку:

а) після таких дієслів в пасивному стані, як: *say, report, think, believe, expect, consider, suppose, see, hear, feel, notice, observe, watch, order, allow, permit, etc.*

e. g. Mark was seen to cross the street. Бачили, як Марк переходив вулицю.

He was made to do it. Його примусили це зробити.

б) після наступних дієслів в активному стані: *seem, appear* (здаватися), *happen, chance* (траплятися), *turn out, prove* (виявлятися):

- e.g. They seemed not to listen to their teacher.
Здавалося, що вони не слухали свого вчителя.
- в) після словосполучень *to be sure, to be certain, to be likely, to be unlikely*:
- e. g. They are likely to meet often.
Вони, мабуть, часто зустрічатимуться.
4. В конструкції “for + noun/pronoun + infinitive” (де займенник вживається в об’єктному відмінку):
- e. g. They asked for the data (them) to be published.
Вони просили, щоб ці данні були опубліковані.

Функції інфінітива в реченні

1. Інфінітив може вживатися в реченні в ролі підмета:
- e. g. To apply fertilizers is very important for growing crops in this region.
Вносити добрива (внесення добрив) – дуже важливо ...
2. Інфінітив може вживатися в ролі предикатива (іменної частини складного присудка):
- e. g. The point is to achieve the aim. Головне – досягти мети.
3. Інфінітив може вживатися в ролі частини дієслівного складного присудка:
- а) з модальними дієсловами:
e. g. They must do it at once.
- б) з дієсловами, що вживаються з інфінітивом іншого дієслова (to want, to wish, to try, to intend, to expect, to hope та ін.):
e. g. He wants to read a newspaper.
- в) з дієсловами, що означають початок або продовження дії (to begin, to start, to continue та ін.):
e. g. She began to look through the journals on her speciality.
4. Інфінітив може вживатися в ролі додатка до дієслів та прикметників:
e. g. She asked me to speak loudly.
I’ll be happy to accept your invitation.
5. Інфінітив може вживатися як обставина мети:
- e.g. We often use heating (in order) to increase the reaction rate.
Ми часто використовуємо нагрівання для того, щоб підвищити швидкість реакції.

6. Інфінітив також вживається як означення:
e.g. He described some phenomena to be observed there only in winter.
Він описав деякі явища, які можна спостерігати тільки взимку.

Тренувальні вправи

1. Перекладіть речення українською мовою:

1. Everyone had a wish to say something. 2. He decided to go alone.
3. We must work hard to live. 4. The question must be answered. 5. It was difficult to believe. 6. This is my bench, and you have no right to take it away from me. 7. Nothing could be done before morning.

2. Об'єднайте два речення в одне, вживаючи правильну форму дієслова:

Зразок: I teach English here. I am glad of it. – I am glad to teach English here.

We helped him. We are happy about it. – We are happy to have helped him.

I was examined yesterday. – I am glad to have been examined yesterday.

- A. 1. I work at the factory. I am happy about it. 2. I see you. I am glad of it. 3. I know this man. I am happy about it.
B. 1. I am going to Paris. I am happy about it. 2. I am spending my holidays in the Crimea. I am happy about it. 3. I am reading this letter. I am glad of it.
C. 1. I spent my holidays in the country. I am happy about it. 2. He played chess with the world champion. He is happy about it. 3. I bathed in the river. I am glad of it.
D. 1. She was not invited to the evening party. She is sorry about it. 2. We are taught English. We are glad of it. 3. I am not allowed to go there. I am sorry about it.

3. Поставте частку *to* перед інфінітивом там, де це необхідно:

1. I think you ought apologize. 2. Make him speak louder. 3. Help me carry this bag. 4. My son asked me let him ...

go to the theatre. 5. I must ... go to the country. 6. He said that she might ... come in the evening. 7. She was made ... repeat the song.

4. Перекладіть українською, звертаючи увагу на форму інфінітиву:

1. She wants to be invited to the party. 2. They must be working in the garden. 3. We expect them to have returned. 4. She is said to have been working at school for many years.

5. Перекладіть на англійську мову, вживаючи інфінітив:

1. Я радий, що працюю з ним. 2. Він буде радий поїхати туди. 3. Я хочу послати їй телеграму. 4. Дівчинка любить розповідати казки. 5. Забути цей день було неможливо. 6. Її мета — стати лікарем. 7. Ми взяли таксі, щоб вчасно прибути на станцію.

Словник-мінімум

1. almond	мигдаль
2. beef	яловичина
3. cantaloupe	канталупа (сорт дині)
4. carry out	виконувати
5. cash crop	прибуткова культура
6. cattle-farming	розведення рогатої худоби
7. celery	селера
8. consume	споживати
9. corn	кукурудза; зерно
10. cotton	бавовна
11. grain	зерно; зернові
12. hog	свиня
13. in terms of	виходячи з, на підставі
14. including	включно
15. lamb	ягня
16. leading	провідний
17. lettuce	салат (рослина)
18. nursery	розсадник
19. peanuts	арахіс
20. pecan	пекан (горіх)
21. pepper	перець
22. permanent	постійний

23. pig production	вирощування свиней
24. pineapple	ананас
25. production	виробництво
26. prune	чорнослив
27. remain	залишатися
28. sheep farming	вівчарство
29. sorghum	сорго
30. soybeans	соя
31. sugarcane	цукрова тростина
32. tobacco	тютюн
33. value	цінність, вартість, значення
34. walnut	грецький горіх
35. widespread	широкорозповсюджений

TEXT A: AGRICULTURE IN THE USA

Agriculture is one of the largest and most important branches of national economy in the United States. 47% of the land area of the USA is farmland, of which 152 million hectares are harvested cropland and 560 million hectares are permanent pasture land. The USA leads the world in many aspects of agricultural production. The country exports more farm products per year than any other nation in the world.

Leading agricultural crops are corn, soybeans, wheat, vegetables, fruits and nuts, greenhouse and nursery products, cotton and tobacco. The USA has been occupying the leading position in the production of corn and wheat for many years. Corn is a major crop in many parts of the United States, but most is produced in the Midwest, where it is the main feed for the cattle and hogs raised there. Iowa, Illinois, Nebraska, Minnesota, and Indiana together produce about two-thirds of the annual U.S. corn crop.

Soybeans are grown primarily in the Midwest, especially in Iowa and Illinois, as well as in the Lower Mississippi Valley and other parts of the South. The Midwest is the most important agricultural region in the United States (though California is the number one state in terms of the value of its agricultural products) and alone produces almost twice as much as the American people can consume.

Wheat is another important U.S. crop. Kansas usually leads all states in early wheat production. North and South Dakota, Montana, Oklahoma, Colorado, Texas, Minnesota, and Nebraska also are major wheat producers.

Cotton growing is now concentrated in the lower Mississippi Valley, the plains of Texas, and the valleys of California and Arizona. Tobacco remains an important cash crop. The leading tobacco-producing states are North Carolina, Virginia, Maryland, and Kentucky.

Other leading crops include peanuts, sugarcane, rice, sorghum; such vegetables as tomatoes, potatoes, broccoli, cabbage, beans, carrots, celery, cucumbers, lettuce, onions, green peppers, cantaloupes, and watermelon. California grows nearly one-half of the nation's fresh vegetables; about two-thirds of the potatoes are grown in Idaho and Washington.

Valuable fruit crops grown in the USA are apples, pears, cherries, plums and prunes, grapes, oranges, peaches, pineapples and strawberries. More than three-quarters of the oranges are produced in Florida; about five-sixths of the grapes are raised in California; and about half of the commercial apples come from orchards in Washington. Pineapples are mainly grown in Hawaii.

Major nut crops include almonds, pecans, peanuts, and walnuts.

Livestock-farming is also carried out on a large scale.

Beef cattle are the most valuable product of the nation's farms. Many of the cattle are raised on large ranches in southwestern states. Texas produces more beef cattle than any other state, and states such as Nebraska, Kansas, Oklahoma, Colorado, and Iowa also raise many cattle.

Dairy products are the second most valuable item coming from American farms. California, Pennsylvania, and Minnesota are leading dairy states. Hogs and broiler chickens are other major livestock raised on U.S. farms. In terms of market value, 68 percent of the hogs are produced in Iowa, North Carolina, Illinois, Minnesota, Nebraska, and Indiana. Poultry farming is widespread in the country-side near all big cities.

Other major livestock and livestock products include chicken eggs, turkeys, sheep and lambs. Sheep farming is highly developed in the western regions of the country and in the prairies.

АУДИТОРНА РОБОТА

1. Перекладіть речення на українську мову та визначте функцію інфінітиву:

1. To explore that small island was the chief aim of our expedition. 2. The expedition is to explore that island in summer. 3. The chief aim of the expedition was to explore that island. 4. The expedition began to explore

this island in spring. 5. These plants are to be found only in the south of our country. 6. They decided to discuss this question at the next meeting. 7. Here is the article to be discussed today. 8. This method is good enough to be used in our work.

2. Складіть речення з таких слів :

1. Speak, for, to, she, me, waits. 2. We, you, for, an, invitation, send, waited, to. 3. Him, a, doctor, see, for, to, was, thing, best, the. 4. To, taxi, for, a, take, them, necessary, it, is. 5. Will, it, dangerous, be, stay, here, to, for, us. 6. Is, he, back, in, come, certain, time, to.

3. Перефразуйте наступні речення за зразком:

e. g. You must help me. – *I want you to help me.*

1. You mustn't talk to strangers.

I don't want _____.

2. Helen mustn't go on holiday by herself.

I don't want _____.

3. He must visit his aunt.

I don't want _____.

4. They must do their homework now.

I don't want _____.

5. You mustn't go to the parties at the weekend.

I don't want _____.

6. My parents don't let me wear anything I want.

They don't want _____.

4. Доповніть речення, поставивши, де необхідно, частку to перед інфінітивом та займенники в о'б'єктному відмінку:

1. The teacher made ... (he/ to learn) the poem by heart.

2. I wanted ... (they/ to work) here.

3. They expect ... (we/ to answer) the letter at once.

4. You noticed ... (she/ to approach) the river.

5. I heard ... (he/ to read) it aloud.

6. His parents want ... (he/ to become) an agronomist.

7. We watched ... (they/ to play) in the yard.

8. You forced ... (he/ to do) the exercise again.

9. I let ... (she/ to leave) the room.

10. The rain ... (we/ to go) home.

5. Складіть по п'ять речень з кожної таблиці:

He	is	reported	to know this language.
She	are	said	to be interested in chemistry.
You	was	expected	to have entered the University.
They	were	supposed	to have arrived in Kyiv.
We		known	to have been teaching for five years.

They	seem(s)	to understand spoken English.
He	appeared	to have recognized me.
She	happened	to play volley-ball very well.
We	proved	to know the city very well.
	chanced	to meet them at the exhibition.

6. Доповніть речення та перекладіть українською:

1. 47% of the land area of the USA is ... , of which 152 million hectares are harvested ... and 560 million hectares are ... pasture land.
2. The USA ... the world in many ... of agricultural
3. Corn is a ... crop in many parts of the United States, but most is produced in the
4. Soybeans are grown ... in the Midwest, especially in ... and ..., as well as in the lower ... Valley.
5. The Midwest is the ... important agricultural region in the United States (though California is the number ... state in terms of the value of its agricultural products) and alone ... almost ... as much as the American people can
6. ... usually leads all states in ... wheat production.
7. Livestock-farming is also ... on a large scale.
8. Poultry farming is ... in the country-... near all big cities.

7. Дайте відповіді на питання:

1. Agriculture is one of the largest and most important branches of national economy, isn't it?
2. Does the USA lead the world in many aspects of agricultural production? What agricultural products does it export?
3. What are leading crops of the U.S.?
4. Where is corn grown in the USA?
5. What is the most important agricultural region in the USA?
6. Where are soybeans mainly grown?
7. What state is "the number one" in terms of the value of its agricultural products?
8. What states are major wheat producers?
9. Where is cotton grown?
10. What vegetables (fruits) are grown in the U.S.?
11. What nut crops are grown in the country?
12. What is the most valuable livestock product of the nation's farms?
13. Where are hogs raised?
14. Where is poultry farming widespread in the country?

8. Складіть план до тексту "Agriculture in the United States of America" та напишіть до нього анотацію.

9. Складіть розповідь теми "Agriculture in the USA", користуючись планом та анотацією до тексту.

САМОСТІЙНА РОБОТА

1. Прочитайте та перекладіть наступні речення з об'єктним інфінітивним комплексом. Зверніть увагу на вживання або відсутність частки to перед інфінітивом:

1. We expected her to return.
2. He allowed me to use his car.
3. I expect you to be on time.
4. The doctor told me to take these pills.
5. I want you to be happy.
6. I saw my friend run down the street.

7. I heard the rain fall on the roof.
8. I heard a famous opera star sing at the concert last night.
9. She watched the children play in the yard.
10. His parents intended him to go with them to the farm.

2. Поставте дієслова, що в дужках у формі інфінітиву (з часткою to чи без) та перекладіть речення українською мовою:

I am writing ... (invite) you to my birthday party next Sunday.
 Could I ... (ask) you ... (help) me with the preparations?
 Please write back soon and let me ... (know) if you can make it.
 We had better ... (hurry up) if we want to get there before dark.
 I expect ... (pass) the test.
 I was advised ... (buy) a flat.
 We're going out for dinner. Would you like ... (join) us?
 Fred didn't have any money, so he decided ... (find) a job.
 We want him ... (speak) about his experiments at the conference.
 They don't let me ... (play) music loud.
 My parents make me ... (study) hard.
 She advised me ... (wait) a little.

3. Поставте дієслова у відповідній формі інфінітиву. Перекладіть речення українською:

1. This film turned out (show) ... in our club last month.
2. He is expected (take part) ... in the conference next week.
3. Pluto is known (discover) ... in 1930.
4. We expect them (return) ... in 2 days.
5. This question is likely (discuss) ... tomorrow.
6. We know this phenomenon (explain) ... by astronomers in the distant past.

4. Заповніть пропуски одним із дієслів, вживаючи його у відповідній формі інфінітиву:

help, climb, stand, open, post, stay, watch, take, make, wash, drive, buy

1. Bill went to the post office ... some letters.
2. We must ... the car today. It's very dirty.
3. Let me ... you with your homework.
4. I don't know how ... the windows in this room.

5. He's too young ... in the house alone.
6. They made her ... the money out of the safe.
7. He wants ... a mountain before he's thirty.
8. I went to the florist's ... some flowers.
9. I've got enough butter ... a cake.
10. It is dangerous ... fast.
11. My parents don't let me ... TV late at night.
12. She wanted he ... beside her and hold the umbrella.

5. Перефразуйте наступні складнопідрядні речення в прості, вживаючи Complex Subject (суб'єктний інфінітивний зворот). Зверніть увагу на форму інфінітиву:

e.g. It is reported that the delegation arrived in Paris on the 10th of September. – *The delegation is reported to have arrived on the 10th of September.*

1. It is known that he works hard.
2. It is said that she has been teaching chemistry at our University for thirty years.
3. It seems that our students are working in the field.
4. It is believed that this house was built in the 19th century.
5. It is supposed that his article will be published next week.
6. It turned out that the translation was very difficult.
7. It was supposed that the weather would be fine in May.

6. Поставте дієслова, що в дужках у потрібній неособовій формі дієслова (інфінітиву чи герундія) та перекладіть речення українською мовою:

1. We decided (participate) in this conference.
2. Do you enjoy (play) football?
3. We expect (hear) from Ann soon.
4. Let's postpone (leave) until tomorrow.
5. He wants (see) the manager.
6. I can't help (worry) about it.
7. I managed (find) a taxi.
8. She suggested (go) to a movie.
9. They can't afford (buy) this car.
10. They agreed (help) us.

7. Складіть свій діалог за зразком:

Діалог

A: Hello, my friend! This is a small world!

B: Hello! Never expected to meet you here. How are you?

A: No complaints. Thanks. How are you getting on?

B: I am doing fine. Thank you.

A: It's a long time since I saw you last. Where have you been all this time?

B: I have just returned from a business trip to the USA.

A: Was it successful?

B: Yes, it was. We managed to conclude some profitable contracts. Besides, we had a chance of visiting very nice places in the USA.

A: What state have you been to?

B: I have been to California. It is a very beautiful state. The climate is mild and the scenery is wonderful.

A: I am flying to Texas one of these days. Could you tell me something about this state? It is always interesting to know some new facts about this country.

B: With pleasure. Texas is situated in the Southwest region and it is one of the biggest states of the USA. This is a very important agricultural area. It is the nation's leading producer of cattle, sheep, cotton and rice. Texas is famous for its large ranches and cowboys; it produces more beef cattle than any other state. Texas is also rich in natural resources, especially in oil. Do you know what the nickname of Texas is?

A: Does every state in the USA have a nickname?

B: Yes, of course. The nickname of Texas is "Lone Star".

A: Could you remind me what city is the capital of the state?

B: Sure. It is Austin. Do you know what is the abbreviation of Texas?

A: Yes, I do. It is "Tex."

B: You are right. It is important to know if you are going to send a letter or a telegram to Texas.

A: Thank you for the information. It was a pleasure to talk with you. Good-bye!

B: My pleasure. Have a happy holiday!

Notes: **nickname** — прізвисько; **to remind** — нагадувати.

8. Вивчіть нові слова та прочитайте текст “ Promotion of Agricultural Mechanization and Automation ”:

Словник-мінімум

pathways – доріжка, шлях
quality – якість
cost – вартість
labor – праця
demand – вимоги
improve – покращувати
measure – заходи
land preparation – підготовка землі
transplant – пересаджувати
harvesting – збирання
drying – висушування, сушка
apply – застосовувати
horticulture – садівництво
enhance – збільшувати, підвищувати
grading – сортування, якість
mature – доводити до досконалості
in scale – в масштабі
fiscal year – фінансовий рік
multiple – багато чисельний
hull – лущити
drill – рядова сіялка
kernel – зерно, ядро
grading machine – сортувальна машина
implement – виконувати, забезпечувати інструментами
exemption – звільнення
plate – приз, кубок
handling – управління

Promotion of Agricultural Mechanization and Automation

The mechanization and automation of agriculture are direct pathway to increase the production efficiency and product quality, by reducing cost and labor demands while improving working environment. Since 1990's, the government strategically introduced measure such as land preparation, transplanting, harvesting and drying for rice and other crops, with a result of achieving mechanization up to 98%. Automation-assisted techniques have also been develop and applied to production of horticultural and special crops to enhance a better environment in farm management as well as production and harvesting systems. The produce inspection and grading can also be conducted in a non-destructive and high-precision manner. Mature technology in automation processing and handling, data management, and biological applications are then extended to farmers, farmers' organizations and manufacturers. This integrated agricultural system of mechanization, automation and information, may be applied effectively and competitively in scale in the future.

In the fiscal year of 2005, the farmers purchased 1,283 sets of machine, selected from 30 types (41 models) of newly developed machines, with government subsidies of 30-40% of the purchase price. Among these are multiple cultivation bottle cleaning machine, tea-leaf moisture removing machine, coconut-hull pulverizing machine, self-propelled orchard drill, rice kernel grading machine and pig-manure collecting device. There were 22 demonstration drills and 11 maintenance training courses held within the year, teaching farmers to operate the equipments properly. Loans of up to NT\$1.6 billions were implemented to assist farmers in purchasing 896 sets of automated systems.

Special measures such as issuing 'Certification on Farm Machinery Use', 'Tax Exemption Coupon for Farms Fuels' and 'Farm Vehicle License Plate' were all met the projected goals of the year.

I. Перекладіть наступні слова та словосполучення без словника:

Production efficiency, product quality, reducing cost, labor demands, measures land preparation, horticultural crops, data management, manufacturer, fiscal year, purchase price, grading machine.

II. Знайдіть в тексті наступні слова та словосполучення:

Ефективність виробництва, якість продукції, підготовка землі, пересаджування, збирання сільськогосподарських культур, переробка та управління, виробник, оточуюче середовище, високоточний спосіб.

III. Виберіть англійські еквіваленти до цих українських слів:

Скорочування

- a) reduce
- b) reduced
- c) reducing

Покращення

- a) improve
- b) improving
- c) improved

Пересадка

- a) transporting
- b) transplant
- c) transplanted

Управління

- a) handle
- b) handling
- c) handled

IV. Утворіть іменники від дієслів та прикметників, використовуючи суфікси:

- tion
to cultivate
to produce
to inspect
to inform
to collect

- ment
to measure
to govern
to develop
to manage
to equip

- ity
special
intensive
productive

Time for fun

ABOUT JACK LONDON

As you know, the great American writer Jack London was often in need of money at the beginning of his literary career. He worked very hard but it did not help him.

Once he promised a New York magazine to write a story, but he was busy at that time and could not keep his word. The editor of the magazine wrote letters to Jack London several times asking him to send the story. At last he went to the hotel where Jack London stayed and sent him a note.

“Dear Jack London , if I don’t get the story within twenty four hours, I’ll come up to your room and kick you downstairs, and I always keep my promise.”

Jack London read the note and answered: “Dear Dick, if I could do my work with my feet I would keep my promise too.”

Таблиця основних нестандартних (неправильних) дієслів

<i>Infinitive</i>	<i>Past Indefinite</i>	<i>Past Participle</i>	<i>Translation</i>
to arise	arose	arisen	виникати
to be	was, were	been	бути
to bear	bore	born	носити, виношувати
to become	became	become	ставати
to begin	began	begun	починати (ся)
to break	broke	broken	ламати, розбивати
to bring	brought	brought	приносити
to build	built	built	будувати
to choose	chose	chosen	вибирати
to come	came	come	приходити
to cost	cost	cost	коштувати
to cut	cut	cut	різати, рубати
to deal	dealt	dealt	мати справу
to do	did	done	робити
to draw	drew	drawn	малювати; тягти
to drive	drove	driven	везти; керувати
to eat	ate	eaten	їсти
to fall	fell	fallen	падати
to feed	fed	fed	годувати
to feel	felt	felt	відчувати
to fight	fought	fought	битися; боротися
to find	found	found	знаходити
to freeze	froze	frozen	замерзати
to get	got	got	діставати (ся)
to give	gave	given	давати
to go	went	gone	іти
to grow	grew	grown	рости; вирощувати
to have	had	had	мати
to hear	heard	heard	чути
to hold	held	held	тримати
to keep	kept	kept	зберігати; тримати
to know	knew	known	знати
to lay	laid	laid	класти
to lead	led	led	вести; очолювати
to learn	learnt (learned)	learnt (learned)	вивчати
to leave	left	left	залишати

to let	let	let	дозволяти
to lie	lay	lain	лежати
to lose	lost	lost	втрачати; програвати
to make	made	made	робити
to mean	meant	meant	означати
to pay	paid	paid	платити
to put	put	put	класти; ставити
to read	read	read	читати
to ring	rang	rung	дзвонити
to rise	rose	risen	підійматися
to run	ran	run	бігти
to saw	sawed	sawn	пиляти
to say	said	said	казати
to see	saw	seen	бачити
to send	sent	sent	надсилати
to set	set	set	встановлювати
to show	showed	shown	показувати
to sink	sank	sunk	тонути
to sit	sat	sat	сидіти
to sow	sowed	sown	сіяти
to speak	spoke	spoke	говорити
to split	split	split	розщеплювати
to spread	spread	spread	поширювати
to stand	stood	stood	стояти
to take	took	taken	брати
to teach	taught	taught	вчити
to tell	told	told	розповідати
to think	thought	thought	думати
to understand	understood	understood	розуміти
to wear	wore	worn	носити (одяг)
to withstand	withstood	withstood	протистояти
to write	wrote	written	писати

Хімічні елементи (умовні позначення та українські відповідники)

Actinium	Ac	Актиній
Aluminum	Al	Алюміній
Americium	Am	Америцій
Antimony	Sb	Сурма
Argon	Ar	Аргон
Arsenic	As	Арсенік
Astatine	At	Астат
Barium	Ba	Барій
Berkelium	Bk	Берклій
Beryllium	Be	Берилій
Bismuth	Bi	Вісмут
Boron	B	Бор
Bromine	Br	Бром
Cadmium	Cd	Кадмій
Calcium	Ca	Кальцій
Californium	Cf	Каліфорній
Carbon	C	Карбон
Cerium	Ce	Церій
Cesium	Cs	Цезій
Chlorine	Cl	Хлор
Chromium	Cr	Хром
Cobalt	Co	Кобальт
Copper	Cu	Купрум
Curium	Cm	Кюрій
Dysprosium	Dy	Диспрозій
Einsteinium	Es	Ейнштейній
Erbium	Er	Ербій

Europium	Eu	Європій
Fluorine	F	Флуор
Francium	Fr	Францій
Gadolinium	Gd	Гадоліній
Gallium	Ga	Галлій
Germanium	Ge	Германій
Gold	Au	Аурум
Hafnium	Hf	Гафній
Hahnium	Ha	Ганій
Hassium	Hs	Гассій
Helium	He	Гелій
Holmium	Ho	Гольмій
Hydrogen	H	Гідроген
Indium	In	Індій
Iodine	I	Йод
Iridium	Ir	Іридій
Iron	Fe	Ферум
Krypton	Kr	Криптон
Lanthanum	La	Лантан
Lawrencium	Lr	Лауренцій
Lead	Pb	Плюмбум
Lithium	Li	Літій
Lutetium	Lu	Лютецій
Magnesium	Mg	Магній
Manganese	Mn	Марганець
Meitnerium	Mt	Мейтнерій
Mendelevium	Md	Менделєєвій

Mercury	Hg	Меркурій
Molybdenum	Mo	Молібден
Neodymium	Nd	Неодим
Neon	Ne	Неон
Neptunium	Np	Нептуній
Nickel	Ni	Нікель
Niobium	Nb	Ніобій
Nitrogen	N	Нітроген
Nobelium	No	Нобелій
Osmium	Os	Осмій
Oxygen	O	Оксиген
Palladium	Pd	Паладій
Phosphorus	P	Фосфор
Platinum	Pt	Платина
Plutonium	Pu	Плутоній
Polonium	Po	Полоній
Potassium	K	Калій
Praseodymium	Pr	Празеодимій
Promethium	Pm	Прометій
Protactinium	Pa	Протактиній
Radium	Ra	Радій
Radon	Rn	Радон
Rhenium	Re	Реній
Rhodium	Rh	Родій
Rubidium	Rb	Рубідій
Ruthenium	Ru	Рутеній

Rutherfordium	Rf	Резерфордій
Samarium	Sm	Самарій
Scandium	Sc	Скандій
Selenium	Se	Селен
Silicon	Si	Силіцій
Silver	Ag	Аргентум
Sodium	Na	Натрій
Strontium	Sr	Стронцій
Sulphur	S	Сульфур
Tantalum	Ta	Тантал
Technetium	Tc	Технецій
Tellurium	Te	Телурій
Terbium	Tb	Тербій
Thallium	Tl	Талій
Thorium	Th	Торій
Thulium	Tm	Тулій
Tin	Sn	Станум
Titanium	Ti	Титан
Tungsten (Wolfram)	W	Вольфрам
Uranium	U	Уран
Vanadium	V	Ванадій
Xenon	Xe	Ксенон
Ytterbium	Yb	Ітербій
Yttrium	Y	Ітрій
Zinc	Zn	Цинк
Zirconium	Zr	Цирконій

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. **Бех П.О.** Англійська мова.—К.:Либідь, 1996.—266 с.
2. **Бородіна Г.І., Снівак А.М., Богоцька Т.Г.** Англійська мова. Підручник для студентів факультетів механізації с.-г. вузів.—К.: Вища шк., 1994.—184 с.
3. **Верба Г.В., Верба Л.Г.** Довідник з граматики англійської мови.—К.: Освіта, 1994. —234 с.
4. **Гужва Т.** Английский язык. Разговорные темы.— К.: Тандем, 2000. —214 с.
5. **Каруссо А.К.** Пособие по английскому языку для сельскохозяйственных вузов.— М.: Высш. шк., 1971.—300 с.
6. **Коваленко А.Я.** Загальний курс науково-технічного перекладу. – К.: “Інкос”, 2002. – 317с.
7. **Комолова З.П.** Английский язык для вузов лесотехнического профиля.— Л.: Изд-во Ленинград. ун-та, 1988.—157 с.
8. **Криндач П.Г., Редьки на Г.А.** Агрономия. Учебное пособие для сельскохозяйственных вузов. – М.: “Издательство литературы на иностранных языках”, 1958. – 246 с.
9. **Куліш Л.І., Друянова Є.О.** Прискорений курс англійської мови. —4-е вид.— К.: Чумацький шлях, 2001.—303 с.
10. **Моос Б.Е.** Сборник текстов на английском языке. – К.: “Вища школа”, 1979. -152 с.
11. **Новоселова И.З.** Учебник английского языка для сельскохозяйственных и лесотехнических вузов.— М.: Высш. шк., 1984.—295 с.
12. **Новоселова И.З.** Книга для чтения по английскому языку для сельскохозяйственных и лесотехнических вузов.— М.: Высш. шк., 1984.—113 с.
13. **Новоселова И.З.** Пособие по английскому языку для сельскохозяйственных и лесотехнических вузов.— М.: Высш. шк., 1984.—116 с.
14. **Цветкова Т.К.** Путеводитель по грамматике английского языка.— М.: Иностранный язык.— Оникс, 2000.—124 с.
15. **Шахназарова В.С.** Английский язык для Вас.— М.: Высш. шк., 1987.—288 с.
16. **Щеглова Л.М., Дубнякова И.С.** Английский для сельскохозяйственных вузов.— М.: Высш. шк., 1972.—315 с.

