

Viktoriia Lemeshchenko-Lagoda
Iryna Kryvonos

**ENGLISH FOR GEODESISTS AND
LAND SURVEYORS**
GRAMMAR, VOCABULARY, WRITING



Viktoriiia Lemeshchenko-Lagoda
Iryna Kryvonos

ENGLISH FOR GEODESISTS AND LAND SURVEYORS

GRAMMAR, VOCABULARY AND WRITING

Навчальний посібник з дисципліни
«Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська)»
для здобувачів вищої освіти зі спеціальності
193 «Геодезія та землеустрій»

Мелітополь
ФО-П «Однорог»
2020

УДК 811.111 (075)

Л 44

*Рекомендовано до друку рішенням вченої ради
Таврійського державного агротехнологічного університету
імені Дмитра Моторного
як навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти
«Бакалавр» зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»
У закладах вищої освіти III – IV рівня акредитації
(протокол №1 від 29 вересня 2020 року).*

Рецензенти:

Коноваленко Т.В. – к. пед. наук, професор, декан філологічного факультету Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Б. Хмельницького

Арсененко І. А. – к. геогр. наук, доцент, завідувач кафедри туризму, соціально-економічної географії та краєзнавства Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Б. Хмельницького

Даценко Л. М. – доктор геол. наук, професор кафедри «Геоєкології та землеустрою» Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного

Л 44 Лемещенко-Лагода В.В., Кривонос І.А. English for Geodesists and Land Surveyors: Grammar, Vocabulary and Writing. Навчальний посібник. Мелітополь: ФО-П Однорог Т.В., 2020. – 200 с.

ISBN 978-617-7823-32-1

Навчальний посібник призначено для вивчення курсу «Іноземна мова (англійська) за професійним спрямуванням» здобувачами вищої освіти зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». Посібник створено з метою розвитку граматичних, лексичних та письмових навичок, практичних умінь та навичок розуміння професійно спрямованої літератури англійською мовою. Рекомендовано як для проведення аудиторної, так і для позааудиторної, самостійної роботи у закладах вищої та передвищої освіти.

УДК 811.111 (075)

© В.В. Лемещенко-Лагода, І. А. Кривонос, 2020

ПЕРЕДМОВА

Навчальний посібник «English for Geodesists and Land Surveyors: Grammar, Vocabulary and Writing» призначено для вивчення курсу «Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська)» здобувачами вищої освіти спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій».

Посібник створено з метою удосконалення набутих на першому етапі вивчення англійської мови граматичних, лексичних та письмових навичок студентів, розвитку практичних умінь та навичок іншомовного листування та розуміння професійно спрямованої літератури англійською мовою.

Навчальний посібник складається з восьми розділів та двадцяти чотирьох підрозділів. Джерелом інформації стали сучасні матеріали, запропоновані провідними фахівцями з геодезії та землеустрою, у тому числі матеріали онлайн-видань та державних установ країн світу.

Навчальний посібник «English for Geodesists and Land Surveyors: Grammar, Vocabulary and Writing» можна використовувати як для проведення аудиторної, так і для позааудиторної, самостійної роботи у закладах вищої та передвищої освіти.

CONTENTS

UNIT 1. INTRODUCTION TO GEODESY

GRAMMAR REVIEW 1	6
VOCABULARY REVIEW 1	22
WRITING 1	24

UNIT 2. BASIC LAND SURVEYING

GRAMMAR REVIEW 2	27
VOCABULARY REVIEW 2	42
WRITING 2	45

UNIT 3. LAND SURVEYING EQUIPMENT

GRAMMAR REVIEW 3	54
VOCABULARY REVIEW 3	67
WRITING 3	70

UNIT 4. CARTOGRAPHY AND MAPMAKING

GRAMMAR REVIEW 4	76
VOCABULARY REVIEW 4	88
WRITING 4	91

UNIT 5. TOPOGRAPHY

GRAMMAR REVIEW 5	94
VOCABULARY REVIEW 5	106
WRITING 5	110

UNIT 6. GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS)	
GRAMMAR REVIEW 6.....	112
VOCABULARY REVIEW 6.....	124
WRITING 6.....	127
UNIT 7. TYPES OF SPATIAL DATA	
GRAMMAR REVIEW 7.....	133
VOCABULARY REVIEW 7.....	145
WRITING 7.....	148
UNIT 8. THE SYSTEM OF THE STATE SERVICE OF UKRAINE FOR GEODESY, CARTOGRAPHY AND CADASTRE	
GRAMMAR REVIEW 8.....	151
VOCABULARY REVIEW 8.....	161
WRITING 8.....	164
VOCABULARY.....	167
GEODETIC ABBREVIATIONS.....	174
IRREGULAR VERBS.....	193
REFERENCES.....	196

GRAMMAR REVIEW 1

PRESENT SIMPLE TENSE ТЕПЕРІШНІЙ ПРОСТИЙ ЧАС

Present Simple Tense – теперішній простий час англійської мови, вживається для позначення дій, що відбуваються у теперішньому часі в найширшому сенсі цього слова.

Утворення Present Simple Tense

		
I play	I don't play	Do I play?
You play	You don't play	Do you play?
He / She / It plays*	He / she / it doesn't play	Does he / she / it play?
We play	We don't play	Do we play?
You play	You don't play	Do you play?
They play	They don't play	Do they play?

* У стверджувальному реченні більшість дієслів у третій особі однини (*he, she, it*) мають закінченні *-s*. Закінчення *-es* додається у таких випадках:

1) **якщо основа дієслова закінчується на *-s, -ss, -sh, -ch, -tch, -x*:**
 to dress (одягатися) — dresses to wash (умиватися) — washes
 to mix (змішувати) — mixes

2) **якщо основа дієслова закінчується на *-у* з попереднім приголосним, при цьому перед *-es* буква *у* змінюється на *і*:**
 to study (вивчати) — studies
 to cry (кричати) — cries

Але: Якщо перед *у* стоїть голосний, то до дієслова додається лише закінчення *-s*:

to play (грати) — plays to stay (залишатися) — stays

3) **якщо основа дієслова закінчується на *-о*:**
 to go (йти) — goes
 to do (робити) — does

ВЖИВАННЯ PRESENT SIMPLE TENSE

1. Для вираження повторюваної або постійної дії:

She comes here at nine o'clock.

Вона приходить сюди о 9 годині.

2. Для вираження дії, яка характеризує предмет постійно:

Your child reads very well.

Ваша дитина дуже добре читає.

3. Коли ми говоримо про факти або абсолютні істини:

Sugar dissolves in water.

Цукор розчиняється у воді.

4. Описуючи звички та хоббі:

He plays football every Saturday.

Він грає у футбол кожної суботи.

5. Говорячи про розклад (навіть якщо це буде стосуватись майбутнього):

The train arrives at 5.

Потяг прибуває о 5.

The classes start next Monday.

Заняття розпочинаються наступного понеділка.

**ADVERBS OF FREQUENCY
ПРИСЛІВНИКИ ЧАСТОТИ**

Always - завжди

Often - часто

Usually – зазвичай

Sometimes - іноді

Rarely, seldom, hardly ever – рідко

Never - ніколи

Прислівники частоти (*adverbs of frequency*) прийнято ставити перед основним дієсловом, але після допоміжних (*do, does*), включаючи *to be* (*am, is, are*) та похідних від них.

I am always pleased to see you.

Я завжди рада тебе бачити.

Megan often asks questions.

Меган часто ставить запитання.

PRESENT CONTINUOUS TENSE
ТЕПЕРІШНІЙ ТРИВАЛИЙ ЧАС

Present Continuous Tense зазвичай вказує на процес, що триває у момент мовлення. На це може вказувати контекст або такі слова як *now (зараз)*, *at the moment (у цей момент)*, *at present (зараз)*, *today (сьогодні)*, *these days (у ці дні)*.

Утворення Present Continuous Tense

		
I am playing	I'm not playing	Am I playing?
You are playing	You aren't playing	Are you playing?
He / she / it is playing	He / she / it isn't playing	Is he / she / it playing?
We are playing	We aren't playing	Are we playing?
You are playing	You aren't playing	Are you playing?
They are playing	They aren't playing	Are they playing?

Утворення -ing- форми основного дієслова

- Кінцева -е основи дієслова випадає перед -ing:**
take – taking
drive – driving
- Проте дві -е залишаються перед закінченням -ing:**
see – seeing
agree – agreeing
- Якщо основа дієслова закінчується на -ie, ці голосні замінюються на -y:**
die – dying lie – lying tie – tying
- Закінчення -у не змінюється:**
hurry – hurrying
- Кінцевий приголосний подвоюється на письмі, коли йому передує короткий наголошений голосний:**
win – winning

IRREGULAR VERBS

ТАБЛИЦЯ НЕПРАВИЛЬНИХ ДІЄСЛІВ

Infinitive	Past Simple	Past Participle	Переклад
be	was / were	been	бути
beat	beat	beaten	бити
become	became	become	ставати
begin	began	begun	починати
bite	bit	bitten	вкусити
blow	blew	blown	дути
break	broke	broken	ламати
bring	brought	brought	приносити
build	built	built	будувати
burn	burnt / burned	burnt / burned	горіти
buy	bought	bought	купляти
catch	caught	caught	хапати
choose	chose	chosen	вибирати
come	came	come	приходити
cost	cost	cost	коштувати
cut	cut	cut	різати
deal	dealt	dealt	вирішувати
dig	dug	dug	копати
dive	dove / dived	dived	ниряти
do	did	done	робити
draw	drew	drawn	малювати
dream	dreamed / dreamt	dreamed / dreamt	мріяти
drink	drank	drunk	пити
drive	drove	driven	керувати
eat	ate	eaten	їсти
fall	fell	fallen	падати
feed	fed	fed	годувати
feel	felt	felt	відчувати
fight	fought	fought	боротися
find	found	found	знаходити
fit	fit / fitted	fit / fitted	підходити
fly	flew	flown	літати
forbid	forbade	forbidden	забороняти
forecast	forecast	forecast	передбачати
forget	forgot	forgotten	забувати
forgive	forgave	forgiven	пробачати

freeze	froze	frozen	заморожувати
get	got	got / gotten	отримувати
give	gave	given	давати
go	went	gone	йти
grow	grew	grown	рости
hang	hung	hung	висіти
have	had	had	мати (щось)
hear	heard	heard	чути
hide	hid	hidden	ховатися
hit	hit	hit	вдаряти
hold	held	held	тримати
hurt	hurt	hurt	завдавати болю
keep	kept	kept	тримати
know	knew	known	знати
lay	laid	laid	класти (щось)
learn	learned / learnt	learned / learnt	вчити
leave	left	left	полишати
lend	lent	lent	давати у борг
let	let	let	дозволяти
lie	lay	lain	лежати
light	lit / lighted	lit / lighted	освічувати
lose	lost	lost	втрачати
make	made	made	робити
mean	meant	meant	означати
meet	met	met	зустрічати
pay	paid	paid	платити
prove	proved	proven / proved	доводити
put	put	put	класти
read	read	read	читати
rid	rid	rid	позбавлятися
ride	rode	ridden	їхати
ring	rang	rung	дзвонити
rise	rose	risen	підніматись
run	ran	run	бігти
say	said	said	казати
see	saw	seen	бачити
seek	sought	sought	шукати
sell	sold	sold	продавати
send	sent	sent	надсилати
set	set	set	встановлювати
sew	sewed	sewn / sewed	шити
shake	shook	shaken	трясти

shine	shined / shone	shined / shone	світитися
shoot	shot	shot	стріляти
show	showed	shown / showed	показувати
shrink	shrank	shrunk	стискати
shut	shut	shut	закривати
sing	sang	sung	співати
sink	sank	sunk	опускатися
sit	sat	sat	сидіти
sleep	slept	slept	спати
slide	slid	slid	ковзати
smell	smelt	smelt	пахнути
speak	spoke	spoken	розмовляти
spell	spelt	spelt	зачаровувати
spend	spent	spent	витрачати
spoil	spoil/spoiled	spoil/spoiled	псувати
spread	spread	spread	поширюватися
stand	stood	stood	стояти
steal	stole	stole	красти
stick	stuck	stuck	прикріплювати
sting	stung	stung	жалити
strike	struck	stricken	вдаряти
swear	swore	sworn	клястися
sweep	swept	swept	підмітати
swim	swam	swum	плисти
swing	swung	swung	гойдати
take	took	taken	брати
teach	taught	taught	вчити
tear	tore	torn	рвати
tell	told	told	розповідати
think	thought	thought	думати
throw	threw	thrown	кидати
wake	woke	woken	прокидатися
wear	wore	worn	одягати
win	won	won	вигравати
write	wrote	written	писати

REFERENCES

1. Письмо заказ на английском (Order letter): website. URL: <https://mcenglish.ru/business-english/pismo-zakaz-na-anglijskom> (Last accessed: 12.07.2020)
2. About Surveying and Spatial: website. URL: https://www.surveyspatialnz.org/Attachment?Action=Download&Attachment_id=2699 (Last accessed: 13.06.2020)
3. All About Theodolites: website. URL: <https://www.johnsonlevel.com/News/TheodolitesAllAboutTheodo> (Last accessed: 25.06.2020)
4. Application for change to cadastral data: website. URL: <https://cadastre.mern.gouv.qc.ca/formulaires/application-modification.pdf> (Last accessed: 5.06.2020)
5. Area calculation / surveying: website. URL: <http://www.sjgeomatics.co.uk/our-services/area-calculation> (Last accessed: 14.08.2020)
6. Bathymetry: website. URL: <https://www.emodnet.eu/en/bathymetry> (Last accessed: 8.06.2020)
7. Beare K. Writing for Business: Inquiry Response Letter: website. URL: <https://www.thoughtco.com/writing-respon-letters-1210171> (Last accessed: 3.07.2020)
8. Book review: website. URL: <https://www.cristinacabal.com/advanced/bookreview.pdf> (Last accessed: 29.06.2020)
9. Boundary: website. URL: <https://www.dictionary.com/browse/boundary> (Last accessed: 4.08.2020)
10. Business English vocabulary: website. URL: <https://www.mssch.cz/businessletter> (Last accessed: 12.06.2020)
11. Data visualization beginner's guide: a definition, examples, and learning resources: website. URL: <https://www.tableau.com/learn/articles/data-visualization> (Last accessed: 5.08.2020)
12. Digital theodolite DTC-110: website. URL: <https://www.myzoxjapan.com/products/article/55> (Last accessed: 13.08.2020)
13. Dimension: website. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Dimension> (Last accessed: 11.08.2020)
14. Discussion Framework for Clinical Trial Data Sharing: Guiding Principles, Elements, and Activities: website. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK253383/> (Last accessed: 21.06.2020)
15. Erosion: website. URL: <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/erosion/> (Last accessed: 6.06.2020)

16. Evans V., Dooley J. Blockbuster: 3 Workbook & Grammar. London: Express Publishing, 2005. 208 p.
17. Geocoding: website. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Geocoding> (Last accessed: 11.07.2020)
18. Geodesy in the 21st Century: website. URL: <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1029/2009EO180001> (Last accessed: 1.06.2020)
19. Geodesy: website. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Geodesy> (Last accessed: 15.06.2020)
20. Geomatics Acronyms and Abbreviations: website. URL: <https://canadiangis.com/geomatics-acronyms-and-abbreviations.php> (Last accessed: 9.06.2020)
21. Georeferencing: website. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Georeferencing> (Last accessed: 16.07.2020)
22. Geospatial Data: website. URL: <https://www.sciencedirect.com/topics/computer-science/geospatial-data> (Last accessed: 28.06.2020)
23. Grid (graphic design): website. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Grid_\(graphic_design\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Grid_(graphic_design)) (Last accessed: 8.06.2020)
24. Hachure map: website. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Hachure_map (Last accessed: 4.08.2020)
25. How to Write a Proposal Letter (With Template and Example): website. URL: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/how-to-write-a-proposal-letter> (Last accessed: 6.07.2020)
26. How to write acknowledgement letter?: website. URL: <https://acknowledgementsample.com/2017/12/16/write-acknowledgement-letter/> (Last accessed: 1.06.2020)
27. How to Write an Order Letter: website. URL: <https://www.learngrammar.net/a/how-to-write-an-order-letter> (Last accessed: 7.08.2020)
28. Interpolation: website. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Interpolation> (Last accessed: 17.06.2020)
29. Isopleth: website. URL: <https://en.wiktionary.org/wiki/isopleth> (Last accessed: 11.07.2020)
30. Land cadaster: website. URL: <https://www.maaamet.ee/en/objectives-activities/land-cadastre> (Last accessed: 7.08.2020)
31. Land Surveyor Resume Samples: website. URL: <https://www.velvetjobs.com/resume/land-surveyor-resume-sample> (Last accessed: 26.06.2020)
32. Land Surveyor: website. URL: <https://www.indeed.com/q-Land-Surveyor-jobs.html?vjk=77254b2ab1eeec5f> (Last accessed: 17.07.2020)
33. Land Surveys: website. URL: <https://www.landsurveys.net.au/locations/> (Last accessed: 26.06.2020)

34. Land Valuation: website. URL: <https://encyclopedia2.thefreedictionary.com/Land+Valuation> (Last accessed: 10.06.2020)
35. Landscape: website. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Landscape> (Last accessed: 11.08.2020)
36. Leica Geosystems "Surveying Made Easy": website. URL: www.leica-geosystems.com (Last accessed: 23.07.2020)
37. Letters of Inquiry: website. URL: <http://web.mit.edu/course/21/21.guide/l-inquir.htm> (Last accessed: 18.08.2020)
38. Maine Survey Consultants: website. URL: <http://www.mainesurveyconsultants.com>
39. Mapping and Geographic Information Systems (GIS): What is GIS? Information on Maps/Mapping & Geographic Information Systems (GIS): website. URL: <https://researchguides.library.wisc.edu/GIS> (Last accessed: 12.06.2020)
40. Mapping the World: An Illustrated History of Cartography: website. URL: <https://www.amazon.com/Mapping-World-Illustrated-History-Cartography/dp/0792265254> (Last accessed: 26.06.2020)
41. Pixel: website. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Pixel> (Last accessed: 11.07.2020)
42. Professional Surveyors Safety Vests: website. URL: <https://www.hivissupply.com/surveyors-safety-vests.html> (Last accessed: 25.06.2020)
43. Raster data: website. URL: https://docs.qgis.org/2.8/en/docs/gentle_gis_introduction/raster_data.html (Last accessed: 22.06.2020)
44. Request for proposal (RFP) professional land surveying services – FY 19/20 Water Main Improvements: website. URL: <https://www.northbrook.il.us/DocumentCenter/View/2135/2017-RFP-for-Land-Surveying-Services?bidId=> (Last accessed: 3.07.2020)
45. Richard Nordquist How to Use English Grammar for Writing Instructions: website. URL: <https://www.thoughtco.com/instructions-composition-term-1691071> (Last accessed: 20.08.2020)
46. Rouse M. Database (DB): website. URL: <https://searchsqlserver.techtarget.com/definition/database> (Last accessed: 26.07.2020)
47. Solar compass: website. URL: <https://www.britannica.com/technology/solar-compass> (Last accessed: 9.08.2020)
48. Terrain: website. URL: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/terrain> (Last accessed: 17.07.2020)
49. The State Service of Ukraine for Geodesy, Cartography & Cadastre: website. URL: <https://land.gov.ua/en/> (Last accessed: 5.08.2020)
50. The State Service of Ukraine for Geodesy, Cartography and Cadastre (StateGeoCadastre): website. URL: <https://land.gov.ua/en/> (Last accessed: 4.08.2020)

51. Theodolite DTC-110: website. URL: https://www.myzoxjapan.com/data_files/DTC-110.pdf (Last accessed: 7.06.2020)

52. What are Map Projections? (And Why They Are Deceiving to the Human Eye): website. URL: <https://gisgeography.com/map-projections/> (Last accessed: 14.08.2020)

53. What Is a Quitclaim Deed? by Corie Lynn Rosen: website. URL: <https://www.legalzoom.com/articles/what-is-a-quitclaim-deed> (Last accessed: 16.07.2020)

54. What is attribute data and variable data?: website. URL: <https://asq.org/quality-resources/attribute-variable-tutorial> (Last accessed: 14.08.2020)

55. What is Geodesy?: website. URL: <https://www.iag-aig.org> (Last accessed: 13.08.2020)

56. What is Land surveying?: website. URL: <https://www.civilsimplified.com/resources/what-is-land-surveying> (Last accessed: 13.06.2020)

57. Writing a Business Letter: website. URL: <https://www.english-at-home.com/business/writing-a-business-letter/#> (Last accessed: 8.08.2020)

Viktoriiia Lemeshchenko-Lagoda
Iryna Kryvonos

ENGLISH FOR GEODESISTS AND LAND SURVEYORS

GRAMMAR, VOCABULARY AND WRITING

Навчальний посібник з дисципліни
«Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська)»
для студентів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

Художник обкладинки О.С. Курашкін

Підписано до друку 06.10.2020 р. Формат 60x86/16. Папір офсетний.

Друк цифровий. Гарнітура Times New Roman.

Умов. друк. арк. 11,63. Тираж 100 примірників. Замовлення № 3348.

Надруковано ФО-П Однорог Т. В.

72313, м. Мелітополь, вул. Героїв Сталінграда, 3а, тел. (098) 243 96 51

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до

Державного реєстру видавництв, виробників і розповсюджувачів видавничої продукції від
29.01.2013 р. серія ДК № 4477