

УДК 81'36=111

к.п.н., доцент Петрова Т.І.,

petrova.ti@knuba.edu.ua, ORCID: 0000-0001-9009-0553,

доцент Паніна О.В., panina.ov@knuba.edu.ua, ORCID: 0000-0002-8604-8712,

Київський національний університет будівництва і архітектури

DOI: 10.32347/2076-815x.2019.70.492-504

**ЛІНГВІСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ОМОФОРМ ТА ЇХ
КЛАСИФІКАЦІЯ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ЗРЛЮГО ЧИТАННЯ
АНГЛОМОВНИХ ТЕКСТІВ ЗА ФАХОМ**

Внаслідок проведеного аналізу фахових текстів з різних спеціальностей було виділено значну кількість статистично значимих омонімічних форм, які згруповані в опозиційні моделі. Усі моделі поділені на три групи: граматичну, лексико-граматичну і лексичну. Проведено аналіз омонімічних форм на морфологічному, синтаксичному та лексичному рівнях. Для покращення розуміння омоформ у писемному мовленні був проведений також порівняльний аналіз досліджуваних явищ в англійській, українській та російській мовах.

Ключові слова: граматична омонімія, граматичні, лексико-граматичні, лексичні моделі омоформ, дистрибутивний аналіз, диференціальні показники (ознаки).

З лінгвістичної точки зору явища лексико-граматичної омонімії вивчалися вже достатньо давно (Смирницкий, 1948; Скаличка, 1967; Казаріцкая, 1976 та ін.). Для даного дослідження є важливою думка одного з представників празької лінгвістичної школи В. Скаличка, який у своїй роботі звертав увагу на подібність формальної основи омонімічних груп та їх несумісність, яка робить можливою їх формальну ідентичність при змістовій відмінності (Скаличка, 1967).

Відомо, що граматична омонімія – це омонімія на рівні речення і може бути визначена контактним розташуванням елементів речення, що випливає з лінійності мовлення. Таку саму думку знаходимо ще у визначенні граматичної омонімії, даному О.С. Ахмановою, суть якого полягає у формальному збігові омонімічних форм при несумісності їх синтаксичного змісту (Ахманова, 1986).

Проведений аналіз деяких зовнішньо подібних елементів речення дає нам право на основі наведених вище визначень розглядати такі випадки як омонімічні на основі формальної подібності їх форм при відмінності їх синтаксичного змісту з робочою назвою «омоформи».

Таким чином, для даного дослідження робоче визначення омоформ встановлюється зовнішньою (формальною) подібністю контактно

розташованих елементів речення, а також зовнішньою подібністю лексико-граматичних форм, базові елементи яких мають однакове структурне або лексичне оформлення, тобто вони одинакові за структурою і різні за змістом. Встановлення таких випадків та їх вірогідності потребувало лінгвостатистичного аналізу великої кількості англомовних текстів та самих відібраних омоформ.

Перш ніж перейти до лінгвістичного аналізу омоформ, необхідно було провести відбір та встановити статистичну значимість зафіксованих випадків. Це зумовлено практичними задачами даного дослідження, а саме: встановленням статистично значущих омоформ для їх методичної організації.

Для вирішення поставленої задачі була досліджена вибірка 7000 випадків, отриманих при аналізі 320 уривків по 5 тисяч знаків кожний.

Як відомо, основа імовірнісних статистичних методів дослідження це паралельне встановлення розповсюдженості досліджуваних явищ в обмеженій за об'ємом вибірці. І на основі отриманих даних була встановлена розповсюдженість цих явищ у нескінченній сукупності текстів за допомогою формул математичної статистики. Оскільки кінцеві результати залежать від даних, отриманих у результаті дослідження обмеженої за обсягом вибірки, найважливішою умовою для отримання достовірних даних є раціональна організація вибірки у кількісному і якісному відношенні.

Щоб виконати цю умову, були досліджені однорідні уривки текстів в однаковій кількості. Кожен уривок належить різним авторам, оскільки індивідуальність стилю автора відображається на поширеності мовних явищ у тексті.

Вибір уривків по 5 тисяч знаків кожний, тобто 500-600 значущих слів, базується на тому, що уривок такої величини має достатню інформацію про коливання мовних частот і через те надає відповідну «статистичність», яка дозволяє робити гіпотези відносно цілого тексту.

При дослідженні текстів фіксувались усі виділені омоформи, включаючи і ті, які складають словосполучення – вузькоспеціальні терміни. Це пояснюється тим, що при виділенні омоформ студенти не відрізняють терміни від вільних словосполучень.

Визначення частоти вживання проводилось за загальноприйнятою у статистичних дослідженнях формулою:

$$P = n/N,$$

де N – об'єм вибірки;

n – кількість зафіксованих випадків вживання омоформ;

P – частота вживання.

Попередньо було визначено межу (1%), нижче якої частотою можна знехтувати. Підставивши у формулу цифрові значення, ми отримали частоти, які було потрібно знайти. Потім було визначено достовірність частоти у кожному окремому випадку. При вірогідності високого рівня надійності 0,9544 і заданій відносній похибці, що не перевищує 25%, було обчислено інтервал вірогідності та відносна похибка.

Усі встановлені статистично значущі омоформи згруповані в опозиційні моделі, опис яких дається за принципом опозиції (протиставлення). Тільки після ретельного лінгво-статистичного аналізу опозиційної характеристики кожної омоформи можна прийти до правильного розуміння речення в цілому.

A. Граматичні моделі омоформ (1-10)

Б. Лексико-граматичні моделі омоформ (11-16)

В. Лексичні моделі омоформ (17-60)

У групі А базовими елементами (формальною основою омонімічних груп (Скаличка, 1967) виступають граматичні форми дієслів *to be, to have, to do, should, would, will, shall*, безособові форми дієслів, контактні іменники і деякі омонімічні суфікси. Вибір цих елементів дозволив охопити практично всі розділи граматики, які вивчаються в немовному навчальному закладі: часові форми, модальні дієслова, умовні речення та умовний спосіб дієслова, стан, особові і безособові форми дієслів, дієприкметникові, герундіальні та інфінітивні звороти, словосполучення типу *N+N*, безсполучниківі підрядні речення, багатозначність ряду дієслів, множина іменників, ступені порівняння прикметників, порядок слів в англійському реченні, зворот *there is/there are*, підсилювальні звороти, присвійний відмінок іменників. Моделі групи Б є лексико-граматичними, тому що базові елементи цих моделей мають не тільки лексичне значення, а також виконують певні граматичні функції у реченні. Базовими елементами лексичних моделей групи В виступають, в основному, службові частини мови.

Експериментальна перевірка довела, що формалізація мовних одиниць сприяє більш успішному засвоєнню омоформ. Тому для рішення лінгво-методичних задач було використано алгебраїчні символи та формули, таблиці з умовними позначеннями, також описи, поділ на частини мови та члени речення, так як традиційна граматична термінологія, яку студенти знають ще зі шкільного курсу рідної та англійської мов може полегшити сприйняття інформації.

Значення знаків та символів, які використовуються для презентації моделей лексико-граматичних омоформ, подані у списку умовних позначень.

Умовні позначення:

S	- речення
W	- будь-яке слово
D	- детермінтив іменника
N	- іменник
N_s	- іменник у множині
N_{unc}	- необчислювані іменники
Pron	- займенник
Sub	- слово-замісник
Num	- числівник
V	- дієслово
V_{link}	- дієслово-зв'язка
V_{mod}	- модальне дієслово
V_f	- особова форма дієслова
V_{nf}	- безособова форма дієслова
to V	- інфінітив
V_{ed}	- III форма дієслова
V_{ing}	- IV форма дієслова
Adj.	- прикметник
Adv.	- прислівник
Conj.	- сполучник
Pr.	- прийменник
()	- наявність / відсутність будь-якого слова
//	- відсутність означального зв'язку між словами

Основні статистично значущі моделі, виділені у результаті проведеного дослідження, представлені таким чином:

A. Граматичні моделі омоформ:

Модель 1	N+N+...+N
Модель 2	V _f (be)
Модель 3	V _f (have)
Модель 4	V _f (do)
Модель 5	V (should)
Модель 6	V (would)
Модель 7	V (will)
Модель 8	V _{nf} (to V)
Модель 9	V _{nf} (V ed)
Модель 10	V _{nf} (V ing)

Б. Лексико-граматичні моделі омоформ

Модель 11	W (s)
Модель 12	W (+ er)
Модель 13	W (it)
Модель 14	W (more)
Модель 15	W (one)
Модель 16	W (that)

В. Лексичні моделі омоформ

Модель 17	W (along)
Модель 18	W (and)
Модель 19	W (any)
Модель 20	W (apart)
Модель 21	W (as)
Модель 22	W (aside)
Модель 23	W (at)
Модель 24	W (before)
Модель 25	W (behalf)
Модель 26	W (but)
Модель 27	W (by + N)
Модель 28	W (ever)
Модель 29	W (far)
Модель 30	W (for)
Модель 31	W (from)
Модель 32	W (if)
Модель 33	W (in)
Модель 34	W (into)
Модель 35	W (just)
Модель 36	W (many)
Модель 37	W (much)
Модель 38	W (nearly)
Модель 39	W (not)
Модель 40	W (nothing)
Модель 41	W (now)
Модель 42	W (off)
Модель 43	W (often)
Модель 44	W (on)
Модель 45	W (once)
Модель 46	W (only)

Модель 47	W (out)
Модель 48	W (over)
Модель 49	W(same)
Модель 50	W (so)
Модель 51	W (some)
Модель 52	W (such)
Модель 53	W (under)
Модель 54	W (up)
Модель 55	W (well)
Модель 56	W (when)
Модель 57	W (while)
Модель 58	W (with)
Модель 59	W (within)
Модель 60	W (without)

Лінгвістичний аналіз встановлених у процесі дослідження омоформ передбачає необхідність опису формальних відмінних ознак і виконується відповідно до виду мовленнєвої діяльності. У розмовному мовленні розмежуванню випадків зовнішньої подібності омонімічних форм сприяє певне інтонаційне оформлення, яке бере на себе всю складність смыслових відносин (Jespersen, 1964). Зовсім інакше речення сприймається у писемному мовленні, тобто при читанні, через відсутність інтонаційного оформлення. Тому для читання характерно формалізоване сприйняття мовленнєвих структур (Звегінцев, 1996). Для розуміння мовних явищ писемного мовлення використовуються диференціальні показники або ознаки. До них відносяться суфікси, закінчення, служbowі слова, різні частини мови і члени речення. Важливою граматичною ознакою є послідовність слів у реченні. Для того, щоб розрізняти опозиційні ознаки омоформ було здійснено спробу описати ознаки омоформ за допомогою елементів дистрибутивного аналізу.

На думку багатьох авторів використання елементів дистрибутивного аналізу найбільш ефективне при розробці прийомів навчання розрізенню омоформ при читанні.

З погляду на це було проведено аналіз омонімічних форм на морфологічному, синтаксичному та лексичному рівнях. Це особливо важливо для англійської мови, оскільки вона містить багато лексичних і граматичних омонімів, які можна розрізняти тільки на основі аналізу контексту. Опис відмінностей усіх омоформ складено з урахуванням необхідних, достатніх і додаткових ознак, за допомогою яких можна розрізняти омоформи при читанні тексту:

• Необхідними ознаками, без яких дані утворення не могли б існувати, є такі:

- контактне положення іменників;
- наявність у реченні базового елемента опозиційної моделі омоформи.

• Достатніми ознаками, які дають можливість більш точно впізнати і зрозуміти омоформи, слід вважати наявність чи відсутність лівих і правих розрізнювальних ознак, які сприяють умінню відрізняти одну омоформу від іншої. До них відносяться: члени речення, детермінтиви, частини мови, службові слова, суфікси, закінчення.

• Додатковими ознаками, що дозволяють розрізняти омоформи, слід вважати лексичні наповнення моделей.

Моделі 2-10 являють собою зазначені граматичні явища, пов'язані з базовими дієсловами англійської мови. Вони згруповани на основі перерахованих вище ознак відмінностей.

Моделі 11-16 – лексико-граматичні – згруповани на основі двоякості в англійській мові слів, що мають власне лексичне значення, а також виконують особливі граматичні функції.

Моделі 17-60 – лексичні, базові елементи яких мають декілька лексичних значень.

Модель 1 – омоформи $N+N$ – особливий випадок контактного розташування іменників, між якими існує, або не існує означального зв'язку. Диференційні ознаки **моделі $N+N$** розглядалися на морфологічному, синтаксичному та лексичному рівнях.

На морфологічному рівні.

Знаючи, що для англійського іменника морфема «*s*» – один з важливих показників, було встановлено наступне: *морфема «*s*» може виступати в якості розрізнювальної ознаки у **моделі 1**:*

e.g. In *some cases demagnetization* was continued in field of up to 600 gausses.

Якщо вважати, що до складу атрибутивних іменних словосполучень не входить іменник із суфіксом множини (Берман, 1970), то контактні іменники в цьому реченні не є словосполученням.

На синтаксичному рівні.

У цьому випадку аналіз усіх зафікованих контактних іменників проводиться для того, щоб установити постійне оточення, яке допоможе виявити розрізнювальні ознаки цих омоформ. Однією з таких ознак, яка покладена в основу класифікації омоформ, є неможливість вживання детермінтиву між іменниками в іменному словосполученні:

e.g. This *tank water* has a relatively high salinity.

Слід зазначити, що відсутність детермінативу між іменниками ми спостерігали ще тільки в одному випадку – на межі обставини і підмета, виражених необчислюваними іменниками. Але і в цьому випадку диференціальною ознакою слід вважати прийменник:

e.g. *In* the lower half of *the tank water* moves away from the ice.

Лінгвістичний аналіз зафікованих випадків омоформ допоміг виділити означальні та неозначальні омонімічні групи контактних іменників (Петрова, 1987).

У процесі аналізу були виділені два випадки **означальних омоформ** на межі таких членів речення:

- **означення і будь-який член речення (словосполучення)**

surface wave dispersion - дисперсія хвилі поверхні

production oil pool discoveries - відкриття продуктивних покладів нафти

- **будь-який член підрядного речення / підмет підрядного речення**

- e.g. With the *shortcomings* *the author* has spoken about the section of this province was mentioned as one of the best.

Внаслідок аналізу великої кількості речень, були встановлені неозначальні групи іменників на межі таких членів речення:

- **обставина // підмет**

іменна частина підмета // іменник – e.g. In *this method transmitter* and receiver units are placed at the same height ...

іменник // дієприкметниковий або герундіальний звороти, що закінчуються іменником – e.g. Referring to overseas *earnings* *the Minister* for Housing and Construction spurred industry to still greater efforts, ...

- Without Egypt's tectonic dividing into *regions* *all the country* features cannot be shown on a map.

- **підрядне речення, що // іменник**

закінчується іменником - e.g. When charges were fired in *air-field cavities* *the amplitude* of the energy in the P wave increased to ...

- As can be seen in *both figures* *the spectra* of individual segments allow a close examination of harmonic distortion present in the data.

- **прямий додаток // прямий додаток**

e.g. We call *this structure* *the platform type*.

На лексичному рівні.

- **додаток // безсполучникова обставина**

Контактне положення імен

іменників на межі цих членів речення спостерігається у тих випадках, коли обставина часу виражена вільними сполученнями типу *two months ago*, *this*

week, every year, some days ago, a week ago та ін., що мають у своєму складі іменники, а додаток виражений іменником або іменниковим словосполученням.

e.g. They reached a new *oil field a week ago*.

Як правило, ця група не являє особливих труднощів для розуміння, тому що обставина представлена стандартними сполученнями, які часто повторюються і знайомі студентам. У цій роботі вони враховуються для повноти і чіткості класифікації випадків наявності означального зв'язку.

- **вставні елементи // будь-які члени речення**

Коли вставні елементи (Сазонова, 1974) закінчуються іменником і стоять перед будь-яким членом речення, вираженим іменником, також можлива наявність означального зв'язку.

e.g. By *the way this core sample* was introduced into a resistivity cell.

Необхідно зазначити, що не завжди перелічені вище омоформи бувають у чистому вигляді, тому що іменники не завжди тільки зв'язані або тільки не зв'язані означальним зв'язком. Можливе таке контактне розташування іменників (якщо їх більше двох), коли вони утворюють одночасно означальні і неозначальні омоформи. Слід пам'ятати, що неозначальні омоформи можливі тільки в одній точці контактного розташування іменників.

e.g. At the *reference locality the dolomite* is commonly of the basic types, algal and clastic.

From uphold *data the reflection coefficient* at the surface was taken as 0.4 and

... Due to the use of a 60 hz notch *filter an amplitude estimation* of the third harmonic component cannot be made from the example.

Для покращення розуміння омоформ у писемному мовленні був проведений також порівняльний аналіз досліджуваних явищ в англійській, українській та російській мовах.

Порівняльний аналіз показав:

- У російській та українській мовах, на відміну від англійської, контактне положення іменників з нульовим закінченням неможливе, тому що в російській та українській мовах зв'язок між словами здійснюється за допомогою флексії. Вживати іменник у функції означення можна тільки з прийменником або за формулою «прикметник+іменник»: e.g. *stone wall* - стіна з каменю (кам'яна стіна)

- Безсполучникове приєднання підрядного означального речення можливе тільки в англійській мові і неможливе в українській та російській. Речення такого типу перекладаються за допомогою сполучних слів «який,

котрий», в окремих випадках можливий переклад за допомогою дієприкметникового звороту.

e.g. It was told about the last ***attempt the President*** had made.

Повідомлялось про останню спробу, яку зробив президент. (або) Повідомлялось про останню спробу, зроблену президентом.

Література:

1. Берман И.М. Методика обучения английскому языку в неязыковых вузах. – М.: Высшая школа, 1970. – 232 с.
2. Звегинцев В.А. Мысли о лингвистике. – М.: МГУ, 1996. – 335 с.
3. Казарицкая Т.А. Обучение пониманию грамматических омонимов при ... литературы: дис. ...канд. пед. наук : 13.00.02 / Казарицкая Т.А. – М., 1976. – 282 л.
4. Петрова Т.И. Особенности обучения распознаванию грамматических омонимов английского языка при чтении текстов по специальности: Сб. Проблемы высшей школы. / Т.И. Петрова. – К., 1987. – №61. – С.
5. Полюжин М.М. Теорія і практика перекладу з англійської мови на українську: навч. посібник для техн. ЗВО / М.М. Полюжин, Н. Н. Максимчук, Л.Ф. Омельченко. – Київ: УМК ВО, 1991. – 96 с.
6. Сazonova Н.М. К вопросу теории предложения. (На материале современного английского и украинского языков) / Н.М. Сazonова. – К.: Вища школа, 1974. – 86 с.
7. Скаличка В. Асимметричный дуализм языковых единиц / В. Скаличка // Пражский лингвистический кружок. – М., 1967. – С. 119-225.
8. Смирницкий А.И. Некоторые замечания о принципах морфологического анализа основ // Доклады и сообщения филологического факультета МГУ. – М., 1948, вып. 5, С. 21-26.
9. Фоломкина С.К. Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе / С.К. Фоломкина. - 2-е изд., испр. - М.: ВШ, 2005. – 255 с.
10. Словарь омонимов русского языка / О.С. Ахманова – М., 1986. – 448 с.
11. Jespersen, O. Essentials of English Grammar (1933) / Jespersen, O. University of Alabama Press, 1964. – 387 p.
12. Hutchinson, T. English for Specific Purposes: A learner-centred approach / Hutchinson, T., Waters, A. – Cambridge: CUP, 2010. – 183 p.

к.п.н., доцент Петрова Т.И., доцент Панина Е.В.,
Киевский национальный университет строительства и архитектуры

ЛИНГВІСТИЧЕСКИЙ АНАЛІЗ ОМОФОРМ И ИХ КЛАССИФІКАЦІЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЗРЕЛОГО ЧТЕНИЯ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ТЕКСТОВ ПО СПЕЦІАЛЬНОСТІ

Вследствие проведенного анализа англоязычных специальных текстов было выделено значительное количество статистически значимых омонимичных форм, которые были сгруппированы в оппозиционные модели. Все модели разделены на три группы: грамматическую, лексико-грамматическую и лексическую. Был проведен анализ омоформ на морфологическом, синтаксическом и лексическом уровне. Для улучшения понимания омоформ в письменной речи выполнен сравнительный анализ исследуемых явлений в английском, украинском и русском языках.

Ключевые слова: грамматическая омонимия, грамматические, лексико-грамматические, лексические модели омоформ, дистрибутивный анализ, дифференциальные показатели (признаки).

Ph.D., associate Professor Petrova T.I., associate Professor Panina O.V.,
Kyiv National University of Construction and Architecture

LINGUISTIC ANALYSIS OF GRAMMATICAL HOMONYMIC FORMS AND THEIR CLASSIFICATION WITH THE PURPOSE OF PROVIDING BETTER QUALITY OF “MATURE READING” OF THE ENGLISH TEXTS FOR PROFESSIONAL PURPOSES (EPP)

Differentiation of homonyms is regarded as a means of mastering the skills of ‘mature reading’ of the English scientific texts.

The article deals with the issues of grammatical homonymy based on the fact of the formal identity but substantive dissimilarity of homonymous grammar forms. The operating name of such forms used in this study case is homoforms. Based on the review of the English texts for professional purposes a big number of statistically relevant homonymic forms was defined and grouped into opposition models. It is worth mentioning that the amount of selected homoforms include inter alia word combinations which represent specific terms.

The above-mentioned models are classified into three groups – grammatical, lexical-and-grammatical and lexical. The pivotal elements of the first group are the

grammatical forms of the verbs *to be*, *to have*, *to do*, *should*, *would*, *will*, *shall*, impersonal forms of verbs, contact substantives, and some homonymous suffixes. It is important that this choice of elements allows for coverage of almost all sections of English grammar that are studied in Ukrainian technical higher schools. The second group basic elements along with their lexical meaning have the appropriate grammar functioning in the sentence. The core elements of the third group of models are mostly the auxiliary parts of speech.

In order to develop teaching techniques of distinguishing homoforms while reading homonymic forms were also reviewed morphologically, syntactically and lexically considering that many English lexical and grammatical homonyms are distinguishable only within the context.

The linguistic analysis of the picked homoform cases enabled identification of attributive and non-attributive homonymic groups of the contact substantives.

Finally, to improve the identification of homonymic forms in the scientific texts a comparative study of the phenomena under research has been done in English, Ukrainian and Russian.

Key words: grammatical homonymy, grammatical, lexical-and-grammatical and lexical models of homoforms, distributive analysis, differential indicators (attributes).

References:

1. Berman I.M. English teaching techniques at nonlinguistic higher schools /I.M. Berman. – M.: Vysshaya shkola, 1970. – 232 p.
2. Zvegintsev V.A. Thoughts on linguistics / V.A. Zvegintsev. – M.: MGU, 1996. – 335 p.
3. Kazaritskaya T.A. Teaching of understanding of grammatical homonyms by ... literature: dissert. ... candidate of ped. science: 13.00.02 / T.A. Kazaritskaya. – M., 1976. – 282 p.
4. Petrova T.I. Special aspects of teaching the identification of the English grammatical homonyms while reading professional texts // Sb. Problemy vysshei shkoly / T.I. Petrova. – K., 1987. – №61. – p.
5. Poluzhin M.M. Theory and practice of translation from English into Ukrainian: students' book for technical higher schools / M.M. Poluzhin, N.N. Maximchuk, L.F. Omel'chenko. – Kyiv: UMK VO, 1991. – 96 p.
6. Sazonova N.M. Revisiting the theory of sentence (as exemplified in modern English and Ukrainian) /N.M. Sazonova. – K.: Vyshcha shkola, 1974. – 86 p.
7. Skalička V. Asymmetric dualism of language units / V. Skalička // Prague linguistic circle. – M., 1967. – pp. 119-225.

-
8. Smirnitskyi A.I. Some remarks on the principles of morphological analysis of fundamentals / A.I. Smirnitskyi // Reports and notifications of the MGU philological faculty. – M., 1948, issue 5, pp. 21-26.
 9. Folomkina S.K. Teaching reading in the foreign language at nonlinguistic higher school / S.K. Folomkina. – 2nd publication, edit. – M.: VSh, 2005. – 255 p.
 10. The dictionary of Russian homonyms / O.S. Akhmanova. – M., 1986. – 448 p.
 11. Jespersen, O. Essentials of English Grammar (1933) / Jespersen, O. University of Alabama Press, 1964. – 387 p.
 12. Hutchinson, T. English for Specific Purposes: A learner-centred approach / Hutchinson, T., Waters, A. – Cambridge: CUP, 2010. – 183 p.