

## КОГНІТИВНІ ЗОНИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ЛЕКСИКИ: ТИПОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

**С.О. Швачко, О.І. Єгорова**

*У статті розглядаються когнітивні зони (основні етапи становлення) дименціональної (вимірювальної) парадигми англійської, української та російської мов. Питання категоризації та концептуалізації вивчаються у дискурсі сучасної методології.*

Об'єктом даного дослідження є дименціональна лексика дистантних мов. Предметом - аналіз лінгвокогнітивних зон зазначеного об'єкту. Актуальність теми зумовлена тенденціями сучасної лінгвістики до вивчення системно-функціональних параметрів номінацій іманентних мовних систем, до осмислення методологічних питань концептуалізації та категоризації. Базовим концептом у роботі є вимірювальна лексика, її основні віхи становлення, процеси термінологізації та детермінологізації.

Кількість як категорія виражає зовнішні, формальні взаємовідношення предметів, їх частин, а також їх величину, число, ступінь прояву тієї чи іншої властивості. Функціонально-семантичне поле кількості як категорія знаходить відображення на морфемному, граматичному, лексичному, фразеологічному та інших рівнях і підрівнях.

Кількість, будучи невід'ємною властивістю дійсності, відображається й у мові. Кількість, як і якість, є одним з найбільш загальних властивостей буття, що знаходить своє відображення у розумових категоріях. Логічна категорія кількості – це результат відображення кількісної визначеності буття, що, з однієї сторони, постає як дискретна кількість, а з іншої, – недискретна, безперервна кількість. Перша з них визначається за допомогою лічби, а друга – за допомогою вимірювання. Відповідно до цього у логічній категорії кількості виділяються два основні аспекти – число та величина [6, 158]. Ці відношення можна представити в уніфікованій тріаді:



Мова – найважливіше знаряддя мислення, засіб категоризації когнітивних пошуків. Це стосується й категорії кількості, де число та міра, виконуючи функції обчислення та вимірювання, є метакатегоріями (метамовою) [2, 5]. Елементи зазначеної тріади взаємопов'язані та взаємообумовлені. Ще Бодуен де Куртене відмічав, що виявлення та описання кількісних відношень у всіх галузях мовного мислення має велике значення. Процес позначення дійсності відбувається за допомогою мови, у якій результати пізнання знаходять свою категоризацію. Таким чином, мова стає невід'ємною частиною процесу пізнання реального світу.

Слова міри та ваги у системі мови можуть функціонувати для позначення як кількісних оцінок, так того, що вимірюється [7, 4]. Слова міри та ваги вивчаються різними за характером дисциплінами, серед яких особливе місце відведено мовознавству.

При вимірюванні встановлюються числові відношення між вимірюваною величиною і обраною одиницею вимірювання – еталоном. Вимірювання може мати безпосередній характер, тобто відбуватися за допомогою простого зіставлення еталона і вимірюваного, а також може бути опосередкованим процесом, із застосуванням спеціальних приладів, лічильних машин і т.д. [10, 43-44].

Вимірювання відіграє важливу роль у житті соціуму, адже ми зустрічаємося з вимірюванням майже на будь-якому кроці своєї діяльності, починаючи з вимірювання відстаней на око, та, закінчуючи керуванням складними процесами, функціонування яких неможливе без втручання людини, а також виконанням наукових досліджень.

Розвиток науки невід'ємно пов'язаний з доменом вимірювань. Вимірювання - це один із способів пізнання. Саме через це багато наукових досліджень супроводжуються вимірюваннями, що дозволяють встановити кількісні відношення та закономірності явищ. Д.І. Менделєєв зазначав, що наука починається з того часу, як починається вимірювання; точна наука немислима без міри. Історія науки знає приклади, що свідчать про те, що прогрес у галузі вимірювання сприяв новим відкриттям [5, 4], а досягнення науки сприяли вдосконаленню методів та засобів вимірювання.

Слова-вимірювачі виконують декілька найважливіших функцій у мові. Одна з них – когнітивна (пізнавальна) функція. Мова слугує своєрідним інструментом пізнавальних операцій та засобом фіксації знань, у результаті яких індивід набуває досвід. Мові притаманна акумулятивна функція: вона стає засобом накопичення духовного досвіду народу, його знань, уявлень, цінностей. З часом кількісні слова набувають дENUMERATIVНОЇ та дИМЕЗУРАТИВНОЇ функцій, потенції утворювати нові слова, напр. англ. *two, twice, twofold, twins, between, milestone, mileage*. Кількісні слова виокремлюються в корпусі запозичень. Пор. англ. *dozen*, лат. *duodecim*, укр. *дюжина*.

Доволі складним виявився шлях генезису слів-вимірювачів, який складається з чотирьох основних етапів.

Перший - предметний етап, вказує на висхідний вектор кількісних одиниць. Цей вектор є прозорим для слів міри і ваги та непрозорим, реконструктивним для номінації числа. Пізнаючи себе, речі, що довкола, людина омовляла результати когнітивного досвіду, позначала еталони кількості відповідними номінаціями.

Основною моделлю утворення слів-вимірювачів став метонімічний переніс назв, що позначали частини тіла, ділянки землі, речі домашнього побуту та ін. (пор. англ. *ell, nail, fathom, foot*; рос. *локоть, пядь*), земельних ділянок (англ. *acre, hide, furlong*), знарядь праці (англ. *yoke, perch, rod, pole, chain*; рос. *монорище (рукоять монора), ужище (веревка), колы* та ін.), посуду (англ. *ton, bushel, chaldron, pint*; рос. *чарка, бочка (кадь), штоф, кружка*; лат. *amphora, urna, congius*).

При контрастивному аналізі вимірювальної лексики дистантних мов виокремлюється група слів антропометричного походження. Наприклад, лексема *пядь* була найменшою одиницею виміру довжини у Давній Русі. До речі, термін *пядь* згадується з ХІІ ст., з часом отримуючи загальнослов'янське розповсюдження. Витоки цього слова простежуються у старослов'янській мові: ст.-слов. «пять» - укр. долоня, кисть.

Відповідником пяді у англійській мові є слово-вимірювач *span*, що уходить корінням до індоєвропейської мови зі значенням «тягнути, розтягувати» [16]. Електронний словник Lingvo [18] фіксує застаріле значення вимірювача як «рука з розправленими пальцями», тим самим вказуючи висхідне предметне значення цього слова. В.Скіт стверджує, що вихідні форми цього слова-вимірювача грецького походження і утворилися від дієслова «витягувати», «розтягувати» [11, 584]. Етимологічні паралелі вказаного слова зустрічаються у багатьох германських мовах: англ.-сакс. (*span/spann*), гол. (*span*), ісл. (*sponn*), дат. (*spand*), швед. (*spann*), нім. (*spanno*).

З ХІ ст. на території Русі люди також почали використовувати таку міру, як *лікоть*, що відбиває її метонімічне походження. Лінгвістичне дослідження слова *ell* вказує на використання ліктя у практиці вимірювання англійців [9, 18]. *Cubit* - давня лінійна міра довжини, що дорівнює 45 см, тобто довжині ліктьової частини руки, генетично походить від латинського слова, що означає «лікоть». Основи слова *ell* зустрічаються у лат. (*ulna* - рука, лікоть), гот. (*aieina*), дв.-англ. (*ein*), швед. (*ain*) та

інших мовах [14 vol. III, 92]. У давні часи це слово використовувалося для позначення «руки» чи «її частини».

Назва «сажень» походить від слова «шаг-сяг», від дієслівного кореня слов'янських мов: *seg* - «протягнути руку вперед», «дотягнутися до чогось» [20]. Довжина витягнутої руки приблизно дорівнювала довжині великого кроку. Етимологія терміну, що дозволяє зв'язати його саме з кроком, підкріплюється аналогіями. Наприклад, дв.-рим. міра *pass* дорівнювала двом крокам (від лат. *passus* - крок).

Глумачний словник Ожегова та Шведової [4] дає більш широке трактування цього терміну:

1 Давньоруська міра довжини, що дорівнювала 3 аршинам (2,13 м). Жердина довжиною у сажень (рос. *сажень погонная*). *Маховая сажень* (у розмах обох рук).

2 Кількість чого-небудь, що вимірюється такою мірою. Сажень землі (рос. *сажень квадратная*). Сажень днів (рос. *сажень кубическая*).

3 Лінійка, планка такої довжини для вимірювання.

Таким чином, первинне предметне значення вимірювача сажень було «жердина», яке розвилось у міру, що складає 3 аршини, 12 четвертей, 7 англійських та 6 французьких футів.

*Fathom* - це англійська міра довжини, що дорівнює 6 футам, власне, відстань, що дорівнює довжині розпростертих убік рук [11, 209], а отже виступає аналогом *саженю*. Первісним значенням цього слова-вимірювача було «дві розпростерті руки».

Друга когнітивна зона характеризується процесом термінологізації дименціональних слів. Поступово людство рухалося від конкретного до абстрактного, засвоївши методи множення та поділу. Значення слів мір і ваги, їх зміст залежить від дефініцій, що їм приписуються [9, 125-126]. Дефініція п'яти параметрів вимірювання може бути представлена формулою:

**length**  
**capacity**  
**A + measure + of      quantity**  
**weight**  
**land**

Точність і однозначність, які набувають слова-вимірювачі є показниками процесу терміноутворення. Деякі слова-вимірювачі вживаються для позначення кількісних оцінок на різних параметрах вимірювання.

Увійшовши до меж терміносистеми *пядь* визначалася відстанню між витягнутими великим та вказівним пальцем, а також цей термін позначав міру, що дорівнювала ширині долоні [20]. *Пядь* у якості народної міри використовувалася доволі довгий час, вона слугувала, наприклад, для вимірювання ікон або товщі снігового шару [19], а також для виміру земельних ділянок.

У старо-англійській мові *span* вживалося зі значенням «відстань від великого пальця до мізинця розпростертої у площині руки», що свідчить про вхід цього слова до терміносистеми. Слово *span* також властива сема «парності, подвійності»: «Turning the corner was a handsome span of horses attached to a comfortable but mud-bespattered carriage» [15, 19]. Це слово у значенні «пара коней, волів і т.п. (як упряж)» використовується лише в американському варіанті. Таким чином, «лексема» *span* може позначати:

- 1) міру довжини (зазвичай між двома опорами),
- 2) міру площі (невизначену),
- 3) міру кількості.

Пояснювальна дифініція моделюється наступним чином:

- а) a measure of length - ах
- б) a measure of land - ех
- в) a measure of capacity - бх

Загальним семантичним множинником цих одиниць виступає вимірювання (х - measure), різними - номінації параметрів вимірювання (а, е, b). У «комплексі» *span* функціонують декілька вимірювачів, точність та однозначність складу яких спричинені соціальними факторами.

Словам – вимірювачам, як і числівникам, не властиве явище синонімії, що пояснюється чіткістю семантичних меж квантитативної лексики. Процесу синонімізації підлягають слова, що виражають неточну кількість (пор. англ. *a lot (of)* - a big quantity, *a great deal* - a large amount; укр. *чимало* - багато, *небагато* - мало).

Зміст квантитатив ідентичний тільки самому собі [9, 138] так будь-яке число може бути виражена набором різних чисел.

Виразення співвідношень, тобто складу одних слів-вимірювачів за допомогою інших не є явищем синонімії [9, 138]. Десинонімічність перелічених слів підтверджується конфронтацією їх дефініцій. Пор. англ. *span* - a measure of length, 9 inches; *ell* - a measure of length, 45 inches; *inch* - a measure of length, 2 yards, 6 feet, 72 inches; рос. *1 сажень* = 3 аршина = 12 пядей = 48 вершков; *1 пядь* = 1/12 сажени = 1/4 аршина = 4 вершка = 7 дюймов; *1 локоть* = 2 пяди = 6 ладоней = 24 пальця.

Числові константи вищерозглянутих вимірювачів не дозволяють віднести їх до розряду синонімів, хоча один може бути виражений за допомогою іншого.

Увійшовши до меж терміносистеми, вимірювач *span* набув значення міри довжини, об'єму та площі, так само як і вимірювач *ell* почав використовуватися для позначення довільної міри довжини, що дорівнює відстані від плеча руки до зап'ястка (*double ell*) чи від ліктя до зап'ястка. Поліфункціональність цього слова-вимірювача виражається також у номінації міри простору та рідини.

Пояснювальна дифініція слова-вимірювача *ell* виглядає наступним чином :

- а) a measure of length - ах
- б) a measure of capacity – бх

*Лікоть* мав декілька значень – неповний лікоть, двохдолонний лікоть та великий лікоть. *Великий лікоть* (майже у два рази більше за лікоть) дорівнював довжині руки від плеча та згодом витіснив початковий звичайний *лікоть*. І у цьому випадку назва вимірювача (частини тіла) стала позначенням міри. На відміну від свого англійського аналога вимірювач *лікоть* використовувався на Русі лише для позначення міри довжини.

На сучасному етапі одиниця виміру *fathom* використовується, в основному, для вимірювання глибини, пор. укр. *морська сажень*. Іноді слово-вимірювач *fathom* вживається для номінації кількісних оцінок площі. Так, у англійському перекладі «Отець Горію» О. де Бальзака знаходимо фразу: «Beneath the wall of the house front there lies a channel, a *fathom wide*, paved with cobble-stones, and beside it runs a graveled walk bordered by geraniums and oleanders and pomegranates set in great blue and white glazed earthenware pots» [13, 6]. Таким чином, пояснювальна дефініція вимірювача *fathom* може бути представлена наступним чином:

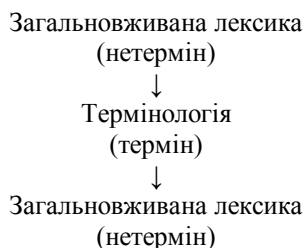
- а) a measure of length (depth) - ах
- б) a measure of land – ех

*Сажень* складає міру у 3 аршини, у 12 четвертей, у 7 англійських та 6 французьких футів. Різновекторність значень вимірювача *сажень* [6] свідчить про те, що в українській та російській мовах *сажень* використовувався не на двох, а на трьох параметрах вимірювання для позначення:

- 1) міри довжини,
- 2) міри об'єму,
- 3) міри площі.

Дослідження функціонування слів міри та ваги за межами термінологічного поля допомагає виявити процес еволюції терміну, загальні з детермінологізованими словами диференційні ознаки та виокремити третю когнітивну зону генезису дименціональної лексики. Те, що термінам властиві диференційні ознаки точності та однозначності, підкреслює неможливість слів-вимірювачів вступити до процесу синонімізації.

Виникаючи у прошарку загальнонародної лексики, слово потрапляє у терміносистему, звідки знову у загальноживану лексику. Процес еволюції терміну можна виразити у наступній схемі:



Термін характеризується динамікою розвитку. Потрапивши у невідповідний контекст, він одразу ж «кидається у вічі». Спеціальні терміни не завжди звільняються від двозначності, образності та сугестивності.

Процес детермінологізації заключається у тому, що слово запозичується з термінологічної системи, повністю засвоюючись у літературній мові [9, 146]. Головними шляхами цього процесу є:

- 1) шлях від метонімічного використання до стійкого переносного значення;
- 2) генералізація, узагальнення спеціального значення у процесі використання;
- 3) зміна галузі використання.

На виході з терміносистеми слово *span* набуває значення проміжку часу, періоду часу, як абстрактного, так і життя людини. Так, у Шарлоті Бронте зустрічаємо: «... her spirit seemed hastening to live within a very brief span as much as many live during a protracted existence» [12, 72], або на сторінках інтернету «Mountain horses are known for their long life span» [17]. У значенні лінійної міри це слово у сучасній англійській мові не використовується, натомість значення міри часу закріпилося у повсякденному вживанні її носіїв.

Виходячи з інших значень слова *span*, таких як «відстань між опорами», «залізничний перегін (відстань між станціями)», «розмах рук (крила)», «ширина річки» та математичних термінів «хорда», «різниця» породжується загальне значення - «відстань між двома об'єктами, протилежними сторонами».

Слово-вимірювач *ell* також зазнав процесу детермінологізації та почав використовуватися у значенні «невизначеної кількості»: пор. англ. *to measure with the long/short ell*. Функціонування вимірювача *ell* у значенні «крило дома, прибудова, флігель» [18] вказує на метонімічні корені його походження.

*Лікоть* на виході за межі терміносистеми втратив своє значення вимірювача, повертаючись до свого висхідного предметного значення «ліктьовий вигин, суглоб». Процесу детермінологізації у значній мірі сприяло прийняття єдиної метричної системи на території колишнього Радянського Союзу.

Таким же чином вимірювач *сажень* за межами термінологічної системи набув значення «кількості, що дорівнює цій мірі» [6] пор. рос. *сажень дров, сажень землі*.

У слові-вимірювачі *fathom* є прозорим генезис від предметного до абстрактного значення: якщо спочатку це слово означало «обіймаючі руки» та «груди» [9, 26], то згодом воно набуло переносного значення «широта обхвату», «розуміння», «здібності швидкого сприйняття».

Під впливом лексичного оточення проходить процес десемантизації кількісного значення досліджуваних слів та набуття ними семи невизначеної квантифікації, що призводить до появи образності у художньому дискурсі, до експресії: пор. рос. «...умом Россию не понять, аршином общим не измерить» (Тютчев).

Детермінологізуючись слова міри та ваги можуть використовуватись як засіб гіперболізації. М.В. Гоголь так описав свого головного героя: «Бульба вскочил на своего Черта, который бешено отшатнулся, почувствовал на себе двадцатипудовое бремя, потому что Бульба был чрезвычайно тяжел и толст» [3, 109]. Своєрідний літературний курйоз. Використання гіперболізації було надзвичайно характерним для творчості Гоголя поряд з «шароварами, шириною в Черное море» чи «ртом величиной в арку Главного штаба».

Крім того, слова міри та ваги використовуються також для створення ефекту зменшування рис людини, предмету чи явища, розмірів, тощо. Пор. рос. *Мальчик -с -пальчик, Дюймовочка*; англ. *Tommy Thumb*.

Дослідження слів міри і ваги, таким чином, демонструє, що останні можуть виражати невизначену кількість за межами термінології.

Виходячи за межі термінологічного мікрополя, слова міри та ваги підлягають генералізації [9, 148], втрачаючи усі характерні їм диференційні ознаки терміну. Якщо у межах терміносистеми існувало 5 точних параметрів вимірювання (a + measure + of + length / capacity / quantity / weight / land), то на «виході» існує лише два невизначених - «багато - мало». Таким чином, дименціональна лексика набуває якісних характеристик, що є показниками четвертої когнітивної зони.

За межами точної дименціональної лексики слова-вимірювачі у процесі детермінологізації набувають фразеутворюючих властивостей. Провідну роль у фразеологізації відіграє семантика контактних слів [8, 93]. Якщо дану синтаксичну модель представити наступною формулою:

**слово вимірювач + of + номінація вимірюваного,**

то, підставивши складові з різним лексичним наповненням отримаємо: Пор. англ.

ells of beer- ells of sleep  
span of land – span of control  
bushels of coal - bushels of girls

Вимірювач *span* у словосполученнях типу *span of life* отримує якісне значення «мало», за умови відсутності кваліфікатора “long”. Народна мудрість яскраво ілюструє якісне значення слів-вимірювачів, набуте у ході їх еволюції. Пор. укр. *Уранці на сажень, опівдні на пядень, а вечором через усе поле; прибуло дня на курячу пядь*; рос. *Жена от мужа на пядень, а муж: от жены на сажень; ни пяди* (не отдасть, не уступить) — навіть самої малої частини.

Загальним значенням дименціональних слів *ell* та *лікоть* є «багато», підтвердження чому знаходимо у просторічних виразах: пор. англ. *an ell of love, ells of sleep, ells of dream; give him an inch and he'll take an ell*; рос. *Дай с ноготок, запросит с локоток; сам с ноготок, а борода с локоток*; укр. *Борода з лікоть, а ума з ніготь*.

Сема «багато, дуже» також притаманна вимірювачам *сажень* та *fathom*: пор. англ. *to be fathoms deep in love* – бути до нестями закоханим, закоханим по вуха; рос. *косая сажень в плечах* - широкоплеча висока на зріст людина, *саженного роста* – дуже високий. Зі словом-вимірювачем *сажень* пов'язане виникнення багатьох прислів'їв та приказок: пор. укр. *Як обступити од грамоти на аршин, то вона од тебе — на сажень. Щоб під ним та над ним земля горіла на косовий сажень*; рос. *Жена от мужа на пядень, а муж от жены на сажень*.

Генезис дименціональної лексики у дистантних мовах можна модифікувати наступним чином:

| Дименціональна парадигма | 1 когнітивна зона                  | 2 когнітивна зона                       | 3 когнітивна зона   | 4 когнітивна зона |
|--------------------------|------------------------------------|---|---|-------------------|
|                          | Реалізоване значення               |   |   |                   |
|                          | Предметне                          | Термінологічне                          | Детермінологізоване   | Якісне            |
| span                     | рука з розправленими пальцями      | - довжина<br>- площа<br>- кількість (2) | період часу   | мало              |
| п'ядь                    | п'ясть (рука)                      | - довжина                               | -   | мало              |
| ell                      | лікоть                             | - довжина<br>- об'єм                    | - невизначена кількість<br>- крило дома, прибудова, флігель | багато            |
| лікоть                   | лікоть                             | - довжина                               | ліктьовий вигин, суглоб                                     | багато            |
| fathom                   | дві розпростерті, обіймаючі руки   | - довжина (глибина)<br>- площа          | розуміння, здібності швидкого сприйняття                    | багато            |
| сажень                   | жердина (довжиною у людський крок) | - довжина<br>- об'єм<br>- площа         | кількість, що дорівнює цій мірі                             | багато            |

### ВИСНОВКИ

Результати аналізу лінгвокогнітивних аспектів англійських, російських та українських слів-вимірювачів свідчить про їх антропометричний характер, адже вони виникли в результаті семантичної деривації слів невимірювального характеру [1, 43] і пройшли у своїй еволюції процеси термінологізації та детермінологізації.

### SUMMARY

*The article in question deals with the cognitive zones of dimensional paradigms in the English, Ukrainian and Russian languages. The problems of conceptualization and categorization are being analyzed in terms of modern methodology.*

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Арнольд И.В. Семантическая структура слова в современном английском языке и методика ее исследования: Дисс... докт. филол. наук. - Л., 1966. - 192с.
2. Артюнова Н.Д. Проблема числа // Логический анализ языка. Квантификативный аспект языка. - М.: Индрик, 2005. - 672с.
3. Гоголь Н.В. Повести/Сост. и коммент. В.А.Воропаева. - М.: Сов.Россия, 1986. - 368с.
4. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 800 слов и фразеологических выражений. - Рос. АН; Рос. фонд культуры. - Изд. 3-е. - 1996. - 928 с.
5. Основы метрологии и электрические измерения: Уч. для вузов. / Б.Я.Авдеев и др.; Под ред. Е.М. Душина. - Л.: Энергоатомиздат, 1987. - 480 с.
6. Панфилов В.З. Философские проблемы языкознания. Гносеологические аспекты - М.: Наука, 1977. - 288с.
7. Покровский М.М. Избранные работы по языкознанию. - М.: Изд-во АН СССР, 1959. - 381 с.
8. Уфимцева А.А. Типы словесных знаков. - М.: Наука, 1974. - 204с.
9. Швачко С.А. Эволюция и функционирование слов-измерителей в системе английского языка (на материале слов мер и веса): Дис... канд. филол. наук. - Киев, 1971. - 202с.
10. Швачко С.О., Кобякова І.К. Вступ до мовознавства (курс лекцій): Посібник. - Вінниця: Нова книга, 2006. - 224с.
11. An Etymological Dictionary of the English Language by W.W.Skeat. -Oxford at the Clarendon Press, 1958. - 780 p.
12. Bronte Ch. Jane Eyre - М: Юпитер-Интер, 2004. - 432 p.
13. Honore de Balzac. Father Goriot. - Washington, Kessinger Publishing, 2004. - 142p.

14. The Oxford English Dictionary ed. by James A.S. Murray, Henry Bradly, W.A. Craigie, C.T. Onions. - Oxford at the Clarendon Press, 1933, reprinted 1961.
15. Todd B. L. Hiram The Young Farmer - Washington, Kessinger Publishing, 2004. - 208p.
16. Dictionary.com. Online Etymology Dictionary. Douglas Harper, Historian.  
<http://dictionary.reference.com/browse/span>
17. <http://gaitedhorses.net/BreedArticles/MountainHorses.html>
18. <http://lingvo.yandex.ru>
19. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%8F%D0%B4%D1%8C>
20. <http://websib.ru/~gardarika/lec/prill.html>

*Надійшла до редакції 27 жовтня 2007 р.*