

**М. Ю. Шумило,**

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів

## ВІДОБРАЖЕННЯ МІФОЛОГІЧНИХ ГРЕКО-ЛАТИНСЬКИХ ТЕРМІНІВ У МОВІ МЕДИЦИНИ

*У статті розглядаються терміни, які вважаються відображенням минулих епох та представляють тисячолітній розвиток англійської термінології. Важливо зазначити, що багато анатомічних, фармацевтичних та хімічних термінів, які започатковані в античності, залишаються у вжитку і сьогодні із незначними змінами чи незмінні. Актуальним також є вплив античних міфологізмів, біблеїзмів та епонімів, що беруть свій початок у художній літературі та міфах, на сучасну медичну термінологію.*

**Ключові слова:** міфологізми, епоніми, греко-латинські терміни, антична міфологія.

*В статье рассматриваются термины, которые считаются отображением прошлых эпох и представляют тысячелетнее развитие английской терминологии. Важно указать, что много анатомических, фармацевтических и химических терминов, которые берут начало в античности, остаются в употреблении и сегодня с незначительными изменениями или без изменений. Актуальным также является влияние антических мифологизмов, библеизмов и эпонимов, которые берут свое начало в художественной литературе и мифах, на современную медицинскую терминологию.*

**Ключевые слова:** мифологизмы, эпонимы, греко-латинские термины, антическая мифология.

*Terms, which are considered the representation of last epochs and reflect millennial development of English terminology, are investigated in the article. It is important to mention that many anatomical, pharmaceutical and chemical terms, which were established in antiquity, remain in usage nowadays with slight changes or unchangeable. Actual is also influence of ancient mythological, biblical terms and eponyms, originating in fiction literature and myths, on contemporary medical terminology.*

**Key words:** mythological terms, eponyms, Greek-Latin terms, ancient mythology.

**Постановка проблеми.** У медичній фаховій лексиці знайшла своє відображення тисячолітня історія розвитку медицини як науки. Давньогрецька та латинська мови надали традиційний мовний матеріал для англійської медичної термінології, враховуючи національні особливості, тобто греко-латинський мовний матеріал обумовив подальший інтернаціональний характер медичної, хімічної та фармацевтичної термінології. Сучасна медицина бере свій початок у 5 столітті до н.е., коли грецький лікар Гіпократ (460-377) вперше пов'язав хворобу з фізичними причинами, навчав ставити діагноз через спостереження та лікувати шляхом відновлення природних процесів. Отож, Гіпократ та його послідовники, зокрема Гален (130-201), створили багато різноманітних медичних записів грецькою мовою, які ввійшли у практичний вжиток. Існують терміни, які можна розглядати як релікти минулих культурних епох: міфологізми (від античності), біблеїзми (від середньовіччя); а епоха Відродження додала дещо з астрології й хіромантії. Необхідно зазначити, що імена реальних учених та літературних персонажів складають клас так званих епонімів або фамільних термінів і теж включають у свій зміст відгомони історії.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Необхідно зазначити, що міфологічні основи медицини досліджував Кугай А.І., який описав міфологічні терміни та їх пояснення в медичній термінології, а також паралельні до них терміни англійського походження. Овчаренко В.І. досліджував міфологічні синдроми і терміни в психології, сукупність ознак захворювань міфологічних героїв та їх відображення в сучасній мові, Коряев К.Е. аналізував відображення літературних синдромів у клініці внутрішніх захворювань. **Метою** статті вважаємо простежити розвиток медичної термінології від античності та дослідити терміни, що залишилися у вжитку і на сьогоднішній день.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Міфологічні терміни або міфологізми увійшли в медицину не стільки із самої античності, скільки з епохи Відродження, де високо цінувалася антична медицина. Глава італійської анатомічної школи XVI століття Андреас Везалій (1514-1564) перекладав Галена з давньогрецької й написав свою фундаментальну працю «Про будову людського тіла» латинською мовою. «Праця Везалія, – писав знаменитий російський вчений І. Павлов, – це перша анатомія людини в новітній історії людства, що не лише повторює вказівки та точки зору античних авторитетів, але й спирається на роботу вільного дослідницького розуму» [8].

Отож, поступово відбувається друга в історії після Цельса латинізація медичного словника. Однак, незважаючи на мовний пуризм переконаного латиніста Везалія, персонажі давньогрецької міфології залишилися в медицині, наприклад: у слові *lethargy* – летаргія зашифрована міфічна ріка в царстві мертвих, ковток води з неї змушував душі померлих забути земне життя; *labyrinthotomy* – лабіринтотомія – при історичному аналізі цього слова згадується спорудження критського царя Міноса й міф про Тезея й Аріадну; термін *hermaphrodite* – гермафродит використовується для опису індивідуума, що має ознаки як жіночої, так і чоловічої статі. Як відомо, у деяких видів тварин це є нормою, проте у людини така патологія відноситься до порушень статевої диференціації. Слово «гермафродит» походить від імені бога, сина Гермеса й Афродіти, з грецької міфології з'єднаного в одному тілі з жінкою-німфою. У медицині цей термін використовується для позначення певних видів інтерсексуальних станів.

До інших термінів, що беруть свій початок з античності, належать: *Atlas, Atlantis* – атлант, перший шийний хребець. В епоху Відродження й раніше ім'я Атланта, грецького титана, який тримав на своїх плечах небесне

склепіння, застосовували до першого й сьомого шийного хребця, причому, до сьомого – більш обгрунтовано, проте сучасна номенклатура повернулася до варіанта: атлант як перший шийний хребець; *Tendo Achillis* (t. calcaneus) – ахілове сухожилля (п'яткове) названо за іменем героя Троянської війни Ахілла (Ахіллеса), якого згідно з міфом мати Фетіда занурила у води ріки Стікса. Тіло Ахілла стало невразливим, залишилася уразливою лише п'ята, за яку вона його тримала, що і послужило джерелом відомого фразеологічного словосполучення «ахілове сухожилля». Медики XVI століття називали цю анатомічну структуру *chorda Achillis* (загальне сухожилля, литкового і камбалоподібного м'яза гомілки, що прикріплюється до п'яткового горбка). Щодо Атланта й Ахілла в медицині необхідно враховувати, що їх успішно заміняють системні терміни (перший шийний хребець і п'яткове сухожилля), проте в похідних термінах вони наполегливо зберігаються *achillotomy* – ахілотомія, *achillototomy* – ахілотенопластика, *achillotomy* – ахілотомія, *achillodynia* – ахілодінія (біль в ділянці прикріплення п'яткового сухожилля), *achillorrhaphy* – зшивання п'яткового сухожилля; *Cornu Ammonis* – Амонів ріг названо за іменем давньоєгипетського божества Амона Ра, що зображувалося у вигляді зрілого чоловіка, схожого на Зевса, але з баранячими рогами. Згодом мешканці древньої Греції ототожнювали Амона Ра із Зевсом, величаючи Амоном. Термін «Амонів ріг» увів у медицину болонський медик Дж. Аранцій (1530-1589) для позначення видовжених країв dna кожного латерального шлуночка мозку. У наш час термін вважається застарілим, натомість рекомендується термін *Hippocampus* – «гіпокамп» (морський коник). Але й *hippocampus* теж міфічний звір, у якого передня частина тіла була як у коня, а задня походила на риб'ячий хвіст, введений у медицину Дж. Аранцієм. У клінічній анатомії поряд зі словом «гіпокамп» і його похідними зустрічаються «борозна Амонового рогу», «звивина Амонового рогу» тощо. Знаменитий храм Амона, який колись відвідав Олександр Македонський, знаходився в оазисі серед Лівійської пустелі. Отже, і виникнення слова *ammonia* «аміак» теж пов'язано з Амоном. Це безбарвний газ з різким запахом, тобто, суміш азоту з воднем та утворює при розчині у воді нашатирий спирт, що походить від грецької назви нашатирного спирту *hals ammoniakos*, котрий одержали в оазисі Аммоніум в Лівійській пустині; *Hippocampus* – гіпокамп (від грец. *Hippocampus* – морський коник) – частина лімбічної системи головного мозку (нюхового мозку). Бере участь в механізмах формування емоцій, консолідації пам'яті, тобто переходу короткочасної пам'яті в довготривалу. Похідним терміном є *hippocampogram* – запис потенціалів від гіпокампа; *Caput Medusae* – голова Медузи, розширення підшкірних вен передньої черевної стінки із змієподібним розгалуженням навколо пупка, що спостерігається при портальної гіпертензії. Основною причиною її появи є цироз печінки, при якому відбувається реканалізація пупкових вен. «Голова Медузи» представляє собою клубок розширених черевних вен, які розходяться в радіальному напрямку від пупка, нагадуючи змієне гніздо. У міфічного чудовиська Медузи на голові замість волосся росли та звивалися змії, що і надихнуло ренесансного медика Северина Боеція на створення терміна (1643р.) [5].

Знайомство людини з епілепсією відбулося в незапам'ятні часи. Термін «епілепсія» (грец. *epilepsia* – сутичка, судом, припадок) введено давньогрецьким лікарем Гіпократом (460-370 рр. до н.е.) в 400 р. до н.е. як позначення особливої хвороби мозку, що проявляється нападами [13]. У роботах вчених, а часом і в повсякденному житті епілепсія іменується то «чорною немітчю», то «священною хворобою» – *sacred disease* (*St. Valentine's disease* – хвороба святого Валентина, *St. Paul's disease* – хвороба святого Павла), то «хворобою Геркулеса» – *the disease of Hercules, Hercules sickness* (за переказами, відомий міфічний герой страждав цим захворюванням) [10].

*Adonis* – адоніс, багаторічна трав'яниста рослина з багатоголовим коренем, що розвиває кілька гілчатих стебел. У давньогрецькій міфології Адоніс славився своєю красою: у нього закохується богиня любові Афродіта; *Gigiea* (др.-гр. *Γιγεία, Υγεία*) – у грецькій міфології богиня здоров'я. Як відомо, на честь богині Гігієї і названа наука гігієна (*hygiene*); *Marsupialization* – марсупіалізація (лат. *marsupium* гаманець, сумка) – від імені бога Марса – оперативний прийом, який використовується при деяких кістах органів грудної та черевної порожнини, що полягає в підшивці країв стінки розкритої кісти до країв операційної рани з подальшим загоєнням шляхом заповнення грануляціями відкритої глибокої порожнини; *Mercury* – ртуть, від імені давньоримського бога Меркурія; *Morphine* – морфін, один з головних алкалоїдів опію, міститься в маці снодійному *Papaver somniferum*, походить від імені *Μορφέα*, бога сновидінь в грецькій міфології; *Narciss* (точніше, Наркісс др.-грец. *Νάρκισσος*) – у давньогрецькій міфології син річкового бога Кефіса і німфи Ліріопи, або син Ендімійон і Селени, ім'я якого символізує гордість і самозакоханість. *Narcissism* – нарцизм (в психології – надмірний егоїзм із значним усвідомленням власних талантів та прагненням до обожнювання іншими); *Panacea* – Панацея, Панакея (др.-грец. *Πανάχεια*), в грецькій міфології персоніфікація зцілення, міфологічний універсальний засіб від усіх хвороб; *Psyche* або Психе (др.-гр. *Ψυχή*, «душа», «дихання») – у давньогрецькій міфології уособлення душі, дихання; представлялася в образі метелика або молодої дівчини з крилами метелика, звідси і походить термін *Psychiatry* – психіатрія (від гр. *Ψυχή* – душа і гр. *Ιατρός* – лікар; грец. *Ιατρικός* – лікарський, медичний) – галузь клінічної медицини, що вивчає та лікує психічні (душевні) розлади; *Tanatos*, *Tanat*, *Fanat* (др.-грец. *Θάνατος*, «смерть») – у грецькій міфології уособлення Смерті. *Tanatology* – Танатологія (від др.-гр. *Θάνατος* – смерть і *λόγος* – вчення) – розділ теоретичної та практичної медицини, що вивчає стан організму в кінцевій стадії патологічного процесу, динаміку та механізми вмирання, безпосередні причини смерті, клінічні, біохімічні та морфологічні прояви поступового припинення життєдіяльності організму; *Atropis* – *Ατροπός* (Атропос, «невідворотна»), одна з трьох Мойр, Богиня долі і призначення; найстаріша з трьох Богинь долі; була відома як «непохитна». Саме Атропос вибирала механізм смерті й кінця життя кожного смертного перериванням його нитки життя своїми ножицями. *Antropinum* – Атропін, алкалоїд, який міститься в рослинах сімейства пасльонових (*Solanaceae*): степові (*Atropa Belladonna L.*), блекоті (*Hyoscyamus*

*niger L.*), різних видах дурману (*Datura stramonium L.*) тощо. У сучасній медичній практиці застосовують атропіну сульфат для розслаблення м'язів або для розширення зіниць.

Отже, з вищезазначених прикладів простежується, що багато анатомічних, патологічних та терапевтичних термінів із греко-латинських записів залишаються у вжитку і сьогодні, деякі з незначною зміною або взагалі без змін (*arthritis, nephritis, pleuritis (pleurisy)*). Слід згадати, що грецька спадщина містить численні захворювання і симптоми, такі як *catarrh* (низхідний потік), *diarrhoea* (потік рідини чи повітря через щось), *dyspnoea* (погане дихання), *melancholic* (стосується чорної жовчі), *podagra* (пастка стопи), *acne* (маленька часточка), *adenoid* – аденоїд (з грецької *acorn* – жолудь), *etiology* (наука про причину), *amaurosis* – амавроз, сліпота (з грецької – темний), *amnesia* (забудькуватість), *ankylosis* – анкілоз, нерухомість суглоба (з грецької – зігнутий, кривий), *aneurism* – аневризма, патологічне розширення артерій (з грецької – відкривати), *aorta* – велика артерія (грецьк. те, що підвищено, піднімати), *artery* (піднімати), *asthma* (важко дихати), *carotid* – сонна артерія (спричиняти заціпеніння, пригнічувати розум, стан, оскільки стиснення цієї артерії має такий ефект); *surgeon* – хірург (рука, робота), *clitoris* (вміщувати в оболонку, захищати); *coccyx* – куприк (зозуля, оскільки вважається, що нагадує дзьоб зозулі); *cyst* – киста (міхур); *diabetes* (проходити кризь); *diarrhea* (протікати); *diaphragm* (паркан, огорожа), *diagnosis* (розглядати, розпізнавати); *eczema* (кипіння); *enema* – клізма (спрямовувати), *fungus* – грибок (губка); *glaucoma* (сова, названа так внаслідок яскравих очей, що пильно дивляться), *gonorrhoea* (насіння, потік), *meniscus* (місяць), *metabolism* (зміна, кидати), *edema* (набрякати), *osmosis* (штовхати), *placenta* (плоска пластинка), *uremia* (кров в сечі) [12].

Також слід зазначити, що на початку першого століття нашої ери, коли грецька ще вважалася мовою медицини, відбулися значні зміни. Римський аристократ Aulus Cornelius Celsus написав *De Medicina* – енциклопедичний огляд медичних знань, що базувалися на грецьких джерелах. Проте, Celsus зіткнувся з проблемою, що більшість грецьких медичних термінів не мали латинських еквівалентів. Отже, перш за все, римлянин запозичив декілька грецьких термінів зберігаючи їх грецькі граматичні закінчення, наприклад: грецькі слова *pyloros (pylorus)* і *eileos (ileus)*, написані грецькими літерами у латинський текст. Також він латинізував грецькі слова, написавши їх латинськими літерами та замінюючи грецькі закінчення латинськими, наприклад: *stomachus* і *brachium*.

Необхідно зацентувати увагу, що від початку нашої ери до раннього 19 століття латинська мова слугувала універсальною мовою спілкування у наукових колах. Згодом зникла розмовна мова, проте наукова і технічна номенклатура, що базувалася на латинській мові, протистояла семантичній тенденції більш ніж розмовна мова. Тому до початку сучасної ери мова медицини складалася, в основному, з латинських термінів, багато з яких містили складові, що походять чи адаптовані з грецької мови, наприклад: *abdomen* – черевна порожнина (від лат. *abdere* – ховати), *abduct* (лат. *abducere* – відводити), *abscess* (лат. *abscessus*), *adipose* – жировий (*adeps, adip-* жир), *alleviate* – полегшувати (лат. *alleviare* від *levis* – легкий), *anxious* – тривожний (лат. *anxius* від *angere* – стискати, душити), *astriktion* – 1) закріп; 2) в'язуча дія (лікарського засобу); 3) стискання для зупинки кровотечі (лат. *astringere* від *ad* і *stringere* – стискати, *attrition* – тертя, стирання (лат. *atterere* від *terere, trit-* терти), *auscultation* (*auscultare* – слухати, де *aus-* від *aur-* (*auris*) вухо), *bifurcate* (від лат. *bi-* та *furca* – виделка), *binocular* (від лат. *bini* – два разом та *oculus* – око), *cadaverous* (від лат. *cadaver* – труп, *cadere* – падати), *cancer* (від лат. рак, у специфічному значенні раніше *canker* – з'їдати), *canine* (від лат. *caninus* – що стосується собаки), *carious* (від лат. карієс, гниття), *cochlea* (від лат. слимак), *concussion* (від лат. *concussio* – вдаряти разом, струшувати), *congenital* (від лат. *congenitus* – народжений з), *constipate* (від лат. *constipare* – стискувати), *formic* – мурашиний (від лат. *formica* – мураха), *ictus* – напад (від лат. удар, р.р. від *icere* – вдаряти), *insomnia* (від лат. *insomnis* – безсонний), *intestine* (від лат. *intestinus* від *intus* – в межах, всередині), *jejunum* (від лат. *jejunus* – голодування), *lotion* (від лат. *lavare* – мити), *rectum* (від лат. *rectus* – прямий), *vertigo* (від лат. *vertere* – обертати) [12].

На основі аналізу наукової літератури можна стверджувати, що у XX столітті з'явилася нова серія міфологічних термінів у рамках вчення Зигмунда Фрейда (1856-1939) про психоаналіз. Джерелом для них послужили міф про аргонавтів і так званий Фіванський цикл міфів, відомий також за творами давньогрецьких письменників, наприклад: *Electra complex* – комплекс Електри – жіночий еквівалент Едіпового комплексу, який спочатку використовувався тільки щодо чоловіків, включаючи любов доньки до власного батька та ревність чи обурення стосовно матері. Тепер термін рідко вживається, оскільки поняття Едіпового комплексу (*Oedipus complex*) вживають до обох статей. *Oedipus complex* – Едіпів комплекс – у теорії психоаналізу, почуття і конфлікти, що виникають у дитини протягом фалічної фази психостатевого розвитку. Вони є наслідком статевого потягу до одного з батьків протилежної статі та почуття заздрощів і агресивності до іншого з батьків однакової статі. *Antigona complex* – комплекс Антігони – в психоаналізі комплекс розглядається як причина деяких неврозів чи статевого збочення. *Medea complex* – комплекс Медеї – характеризується наміром матері вбити власних дітей, щоб відітстити їх батькові. *Orestes complex* – комплекс Ореста (за іменем міфічного героя, що мстив матері за вбивство батька) – мимовільне бажання вбити матір. *Phaedra complex* – комплекс Федри – неприродна любов матері до сина. *Jokasta complex* – комплекс Іокасти – патологічна прив'язаність матері до сина [11].

Прямі асоціації з древньою міфологією містяться в назвах *europium* – європій, *promethium* – прометій, *tantalum* – тантал, *titanium* – титан, *thulium* – тулій; назви інших хімічних елементів (*niobium* – ніобій, *neptunium* – нептуній, *palladium* – паладій, *plutonium* – плутоній, *uranium* – уран, *cerium* – церій та інші) безпосередньо утворені від астрономічних термінів і являють собою проміжні лексичні одиниці між власними і загальними іменами, але в кінцевому рахунку, відходять від міфу [2].

Слід констатувати, що епонімічні терміни як особливий вид спеціальних знаків здатні акумулювати в собі, окрім власне наукової інформації, національно-культурні та соціально-історичні конотації, що закономірно



визначає згадані терміни як об'єкт пильної оцінної характеристики [3]. Тому, до епонімічних термінів належать: частини тіла людини *Wolffian body* – вольфове тіло, *Hippocratic face* – зміна обличчя хворого, що означає близьку смерть, *Santorini's cartilage* – санториніїв хрящ, *Santorini's duct* – санториніїва протока.

Також медичні терміни знайшли свій початок у художній літературі: у 1956 році лікар Баруелл і його колеги на позначення «спадкового симптомокомплексу гіповентиляції легень: невисокий зріст, надзвичайне ожиріння, раптове, непереборне бажання заснути з некоординованими м'язовими посмикуваннями перед засинанням, прискорене поверхневе дихання; часто – задишка, перевантаження правих відділів серця, підвищена в'язкість крові» ввели назву *Pickwickian syndrome* – синдром Піквіка, опублікувавши історію захворювання в одному з медичних журналів. У цій праці лікарі провели аналогію між героєм відомого роману Ч. Діккенса «Посмертні записки Піквікського клубу» товстим Джо, який міг заснути де завгодно й коли завгодно, та своїм пацієнтом, 51-літнім бізнесменом, який страждав ожирінням, гіперсонливістю й серцевою недостатністю. *Alice in Wonderland syndrome* – синдром «Аліси в Країні Чудес» (за назвою однойменної книги Л. Керолла про дівчинку Алісу, яка одного разу, провалившись у кролячу нору, несподівано опинилася в химерній Країні Чудес) – «поєднання деперсоналізації й галюцинацій, ілюзорне сприйняття навколишньої дійсності» [4]. Таким чином, окремо виділяємо епонімічні терміни, у яких метафоризовано ціле словосполучення, наприклад: термін *St. Vitus's dance (Sydenham's chorea)* – *танець святого Вітта* зі значенням «нервово захворювання, внаслідок якого рухи людини стають судомними, м'язи сіпаються» утворено на основі повір'я, що хворі могли вилікуватися лише біля каплиці святого Вітта (Ельзас), здійснюючи химерні рухи під супровід музики. Отож, саме асоціативне сприйняття танцю й хвороби саме і визначило вибір терміна [9].

**Висновок.** Медицина як найдавніший соціальний інститут базується на перевірених часом архаїчних нормах і практиках, що втілені в античній міфології. Сила міфології – в образно-асоціативному відображенні фундаментальних підстав медицини, а з плином часу образність і фантастичність міфологічних термінів згадає, і вони сприймаються цілком нейтрально. Таким чином, в термінах «гігієна», «венерологія», «психіатрія», «мікрофлора», «танатологія» в сучасній термінології навряд чи відчувається їх міфологічний контекст, адже ці позначення безпосередньо асоціюються із реальними об'єктами медичної науки. Використання власного імені для назви хвороби чи синдрому служить для підсилення поняттєвої основи термінологічного найменування та сприяє простоті його запам'ятовування. Разом з тим, вібрація смислів, що лежать в основі цих термінів, багато дає для розуміння зв'язку часів та історії культури. Тому, **перспективу подальшого дослідження** впливу античної міфології на англійську медичну термінологію вбачаємо у детальнішому вивченні термінів та їх похідних, збереження у мові, а також використання сучасних термінів паралельно з стародавніми.

#### Література:

1. Арчер В. Мифологический словарь / В. Арчер, Г. Щеглов. – М. : Миф, 2006. – С.78-82.
2. Богданова Л. А. Толковый словарь медицинских терминов / Л. А. Богданова, А. В. Криничанский. – М. : Феникс, 2001. – С.43-46.
3. Дзюба М. М. Прагматичний зміст епонімічних термінів, утворених метафоричним перенесенням / ЄМ. М. Дзюба // Філологічні науки. Мовознавство. – №1. – 2012. – С. 41-46.
4. Коряев К.Э. Литературные синдромы в клинике внутренних болезней / К. Э. Коряев, А. И. Сергеева // Современные проблемы науки и образования. – № 3. – 2009. – С. 32-33.
5. Кугай А. И. Медицина в калейдоскопе философии / А. И. Кугай. – Санкт-Петербург: Алетейя, 2013. – 192 с.
6. Марчукова С. М. Медицина в зеркале истории / С. М. Марчукова. – М. : Европейский Дом, 2003. – С. 124-126.
7. Овчаренко В. И. Мифология / В. И. Овчаренко. – М. : Клиническая психология, 2001. – С.137-139.
8. Павлов И. П. Полное собрание сочинений в 6-ти томах / И. П. Павлов. – Москва-Ленинград : Изд. Акад. наук СССР, 1952. – 685 с.
9. Панько Т. І. Українське термінознавство / Т. І. Панько, І. М. Кочан, Г. П. Мацюк. – Л. : Світ, 1994. – 216 с.
10. Петров Б. История медицины / Б. Петров. – М. : Гос. изд-во мед. лит-ры, 1954. – Том 1. – С. 128-132.
11. Фрейд З. Введение в психоанализ: Лекции / З. Фрейд. – Литературная ред. Е. Е. Соколовой, Т. В. Родионовой. – М. : Наука, 1989. – 310 с.
12. An etymological dictionary of modern English by Ernest Weekley M. A. – London : John Murray, Albemarle Street W, 1921.
13. Hippocrates. On the universe. Heraclitus. An English translation by W. H. S. Jones / Hippocrates. – Cambridge : W. Heinemann, 1952-1958. – Vol. 1-4.