

*Лариса Азарова*

*(Вінниця)*

## **“ЗОЛОТА” ПРОПОРЦІЯ ЯК ВИЯВ ГАРМОНІЇ В ПОЕТИЧНІЙ ТВОРЧОСТІ ВИДАТНИХ УКРАЇНСЬКИХ ПОЕТІВ**

Продуктом науки є не тільки знання, але й методи їхнього набуття. Найважливішими методами отримання емпіричних знань слугують спостереження, порівняння, вимірювання, експеримент, за допомогою яких науковці здобувають і осмислють певну сукупність фактів. Теоретичне пізнання розкриває явища природи, установлює закони й закономірності, які діють у них. Основне завдання теорії полягає в тому, щоб описати, систематизувати, пояснити сукупність зібраних емпіричних даних і на цій основі відкрити закони й закономірності, які діють у певних сферах суспільного життя, зокрема в лінгвістиці.

Розвиток теорії мовознавства також вимагає свого вибору методів і підходів. У наш час стало очевидно, що потрібна нова методологія дослідження мовних явищ, яка б спиралася не тільки на кількісні та структурні методи лінгвістики, а й використовувала б надбання інших наук. Відсутність в україністиці такого вивчення зумовлює актуальність обраної теми.

Метою наукової розвідки є розгляд особливостей вияву “золотої” пропорції в поетичній творчості Т. Г. Шевченка, Лесі Українки, В. М. Сосюри.

Представники природничих та гуманітарних наук розглядали відповідність об'єктів своїх досліджень “золотій” пропорції. Це роботи Я.О. та О. О. Соколових, які встановили наявність гармонійних закономірностей у частотах електричних коливань людського мозку. Працями математика Ц. Ф. Шимпера, ботаніка А. Браунга, Л. Плантеороля закладено підґрунтя сучасного знання філотаксису на основі “золотої” пропорції. В. Д. Цвєтков установив, що робота серцево-судинної системи за законом “золотої” пропорції забезпечує гармонійну діяльність функціонування всього організму. Теорію гармонії в музиці обґрунтували Л. Сабанєєв, М. Марутаєв, Е. Розенов.

Музикознавець Л. Мазель вивчав розташування кульмінаційних моментів у музичній мелодії і встановив, що такий момент у творах Бетховена, Шопена, Скрябіна припадає на точку “золотого” перерізу. М. О. Васютинський особливого значення надав вивченю поезії О. С. Пушкіна, М. Ю. Лермонтова, твори яких – зразок найвищого рівня гармонії. В. Ю. Альникова в рамках дослідження поліпредикативних складносурядних речень у сучасній російській мові довела, що форми цієї групи речень, їхня структура спирається на “золотий” переріз. Г. Г. Москальчук, дослідивши фразові повтори в діалектному мовленні, встановила, що зв’язок розташування повторів відносно сильних позицій сенсового блоку пов’язаний із “золотою” пропорцією [2, с. 59]. Варто відзначити, що кількісний підхід, який використали В. Ю Альникова і Г. Г. Москальчук у дослідженнях мовної гармонії, ґрунтувався на використанні тільки класичної “золотої” пропорції. Це значно звузило можливості вияву гармонії, оскільки її показниками є не лише класична “золота” пропорція, а й множина сімей  $p$ - і  $s$ -пропорцій, числа Фібоначчі та Люка. Виявлення “золотого” перетину в структурі динамічного мовлення досліджував Д. Теряєв. Гармонію “золотого” перетину в ліриці І. Я. Франка розглядав В. Корнійчук. Отже, розгляд особливостей вияву “золотої” пропорції – від явищ природи до творінь людини – є об’єктом досліджень багатьох учених, які працюють у різних галузях науки і в мовознавстві зокрема.

У давньогрецькій філософії гармонія всього наявного означала органіованість Всесвіту (Космосу) за його внутрішніми закономірностями, що усувало хаос усього буття. Порядок (органіованість) і хаос протистоять і вічно протидіють один одному, бо вони протилежні за своєю функціональною сутністю й підпорядковуються числам та їхнім співвідношенням. Упорядкована частина Всесвіту протилежна хаосу. Пропорції й певні співвідношення чисел створюють гармонію явищ природи, суспільства, його духовного буття. У гармонії, а певною мірою закономірній дисгармонії, зароджуються думки, почуття, духовність. Саме таке розуміння природи спонукало Піфагора, Платона та інших мудреців опрацювати перші математичні способи вираження пропорцій у побудові природних систем. “На думку Платона та й взагалі з погляду всієї

античної космології, – писав А. Ф. Лосєв, – світ являє собою деяке пропорційне ціле, що підпорядковується законові гармонійного ділення – “золотого” перетину” [5, с. 180].

Давні греки, римляни добре знали пропорції, властиві прекрасному. Почуття прекрасного з'являється в нас тоді, коли речі, предмети, витвори матеріального й духовного мистецтва відповідають певним природним пропорціям. Прекрасне як явище духовності своєрідно сприймається й переосмислюється в усьому, що стосується людського ставлення до навколошнього світу. Уже в давній Греції вивчення сутності краси, прекрасного сформувалося в самостійну галузь науки – естетику, яка для античних філософів стала невід’ємною частиною космології. Саме в Греції склалося уявлення про те, що основою прекрасного є гармонія складових певного цілого. Вивчення прекрасного стало частиною вивчення гармонії природи, основних законів її організації, сутності. Піфагорійці вперше почали трактувати гармонію як єдність протилежностей і дійшли висновку про необхідність числового вираження гармонійного співвідношення частин у складі цілого. Число в піфагорійців виступає як універсальний ключ у поясненні явищ природи й світу. Їхні ідеї виявилися дивовижно життєдайними. В усіх наступних дослідженнях учени намагалися так чи інакше знайти прості числові відношення в найрізноманітніших явищах і структурах. Вивчення законів гармонії стало важливою частиною вивчення природи й суспільного життя.

Відомий теоретик архітектури Леон-Бариста-Альберті писав: “Є щось більше за те, що складається зі сполучення й зв’язку трьох речей (числа, обмеження й розміщення), щось, чим чудово осяюється все обличчя краси. Це ми називаємо гармонією, яка, без сумніву, є джерелом усякої принадності й краси. Адже призначення й мета гармонії – упорядкування частин, власне кожучи, різних за походженням, деяким досконалим співвідношенням, щоб вони відповідали одна одній, створюючи красу. Вона охоплює все людське життя, пронизує всю природу речей, адже все те, що продукує природа, співвимірюється законом гармонії. І немає в природі більшої турботи, ніж та,

щоб створене нею було цілком досконалим. Цього ніяк не досягти без гармонії, оскільки без неї руйнується вища згода частин” [3, с. 3–4].

Із багатьох пропорцій, яких споконвіку людина дотримувалася у своїй праці, у сфері гармонії власних творінь, вирізняється одна, єдина й неповторна пропорція, яка має унікальні властивості. Цю пропорцію називали по-різному: “золотою”, “божественною”, “золотим перерізом”, “золотим числом”. Ми віддали перевагу першій назві, що найточніше відображає сутність цього поняття. Універсальність “золотої” пропорції не забезпечує її простоти й доступності вивчення. Частина ознак цієї “константи гармонійності” залишається невідомою. Незрозуміло, зокрема, чому природа віддала перевагу саме такій, а не іншій пропорції?

Характерно, що “золота” пропорція узгоджена з поділом цілого на дві нерівні частини, отже, вона асиметрична. Чому ж вона все-таки приваблива, нерідко більшою мірою, ніж симетричні пропорції? Очевидно, ця пропорція має якусь особливу властивість. Ціле можна поділити на нескінченну множину нерівних частин, проте лише деякі з таких перерізів відповідають “золотій” пропорції. Мабуть, у цій пропорції прихована одна з фундаментальних таємниць природи, яку ще треба відкрити.

“Щоб могли виникнути упорядковані, організовані структури, – пише І. Ш. Шевельов, – у самій мінливості вже повинен бути зародок порядку, принцип, який зміг би зумовити стійкі стани” [7, с. 56]. Ще стародавні філософи вважали, що такий принцип і слугує пропорцією. Діалектична єдність симетрії і пропорції, тобто стійкості й мінливості, породжує формоутворення в мовленні й мисленні. “Золоті” пропорції якнайбільшою мірою виражають зміст предметів та явищ, досить повно відображають їхню сутність. Виявлену в “золотих” пропорціях таку сутність людина сприймає як гармонію світу, відчуває її як щось прекрасне.

Наша духовність тісно пов’язана з числами й пропорціями, особливо із “золотою” пропорцією, хоч ми не завжди зважаємо на цю обставину. Число 1 – це єдине ціле, а число 2 – це протистояння роздвоєних частин єдиного; число ж 3 – це гармонія. Позитивне – негативне, низ – верх, холодне – тепле, добро – зло

й т. д. – ось приклади протистояння, суперечностей, які спричиняють розвиток у природі, суспільстві та мисленні. Розвиток суперечностей завершує гармонія. Ще в далекому минулому люди інтуїтивно відчували гармонію числа 3: “трійця” християнської релігії; світи – земний, підземний, небесний; гармонійність родини створює щонайменше три члени: батько, мати, дитина.

Науковий прогрес зумовлює переосмислення фундаментальних понять і принципів. Перед суспільством постають глобальні проблеми, для розв'язання яких потрібні надбання багатьох наук, їхня ефективна взаємодія і синтез. У межах теорії пізнання, яка досліджує загальні процеси пізнавальної діяльності людини, методологія науки спеціалізується на методах, шляхах досягнення істинного і практично ефективного знання. Одним із таких способів є дослідження гармонії на прикладі “золотої” пропорції. Прагнення наблизитися до гармонії – суть багатьох явищ природи. Тому цілком правомірно, що наукове дослідження гармонії природи належить використовувати як одну з методологій пізнання таких явищ у наслідках творчої діяльності людини, у багатьох науках, зокрема і в лінгвістиці.

“Золота” пропорція (“золотий” переріз) виникає внаслідок розв’язання доволі простого геометричного завдання про поділ відрізка в крайньому і середньому відношенні. Відрізок  $a$  поділяють на дві нерівні частини  $b$  і  $(a-b)$  так, що відношення меншої частини  $(a-b)$  до більшої частини  $b$  дорівнює відношенню  $b$  до всього відрізка  $a$ . Унаслідок цього з’являється співвідношення  $(a-b)/b = b/a$ . Позначивши  $a/b = x$ , маємо вираз  $x - 1 = 1/x$ . За цієї умови отримаємо квадратне рівняння  $x^2 - x - 1 = 0$ , яке відоме ще із середньої школи. Додатним коренем цього рівняння є  $x_1 = (1+\sqrt{5})/2 \approx 1,618$ , тобто число, яке і називають «золотою» пропорцією [6, с. 38]. З’ясовано вже, що із “золотою” пропорцією, яка є дробовим числом, тісно пов’язано досить багато рядів цілих чисел. Так, ще в середні віки (1202 р.) італійський математик Леонардо із Пізи у книзі “Liber abacci” (“Книга про абак”) описав ряд чисел 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 35, 89, ... і т. д. Цей ряд згодом названо Фібоначчі на честь згаданого Леонардо (Fibonacci – скорочене filius Bonacci, тобто син Боначчі). У вказаному ряду кожне наступне число є сумою двох попередніх чисел. Такі послідовності, у яких кожен член є функцією

попередніх, називають рекурентними або поворотними послідовностями. Рекурентним є й ряд чисел Фібоначчі, а члени цього ряду називають числами Фібоначчі. Ряд, у якому кожен наступний член дорівнює сумі двох чисел Фібоначчі, що є сусідніми, називають рядом Люка. Він являє собою послідовність 3, 4, 7, 11, 18, 29 і т. д. Числа цього ряду названо числами Люка. Як відомо, указані числа мають цікаві і водночас важливі властивості [9, с. 109].

За чотири століття після відкриття Фібоначчі своїх чисел німецький математик і астроном І. Кеплер (1571 – 1639 р.) установив, що відношення чисел, що стоять поряд, гранично наближається до “золотої” пропорції, яку вінуважав наріжним каменем геометрії, однією з найзнаменитіших теорем. “Геометрія, – писав він, – володіє двома скарбами: один із них – це теорема Піфагора, а другий – це поділ відрізка в середній і крайній дотичностях. Перший можна порівняти з мірою золота; другий же більше нагадує дорогоцінний камінь” [4, с. 180].

Ще за сто років після цього англійський учений Р. Симпсон строго математично довів, що відношення поряд розташованих чисел Фібоначчі гранично наближається до “золотої” пропорції. Якщо визначити відношення поряд розташованих чисел Фібоначчі, то воно буде дорівнювати: 2.0; 1.5; 1.67; 1.6; 1.625; 1.615...; 1.619...; 1.6181...; 1.61797...; 1.61805... і т. д. Отримані відношення начебто коливаються навколо постійного значення, поступово наближаються до нього, різниця між сусідніми відношеннями зменшується й прямує до 1,618, тобто до “золотої” пропорції [3, с. 41].

Співвідношення чисел Фібоначчі, які стоять поряд, відображає коливальний процес, строго періодичну осциляцію, амплітуда якої постійно зменшується, через що й зменшується різниця у відношеннях цих чисел. Коливання таких відношень згасає відносно “золотої” пропорції. Ця закономірна спадна осциляція відображає єдність і боротьбу ціличислової дискретності й неперервності коливань, що згасають. Усе це близьке до самого життя, яке споконвіку прагне до ідеальної гармонії, рівноваги й ніколи її не досягає, наближається або віддаляється від деякої “золотої” середини – бажаної й недосяжної [3, с. 42]. Числа Фібоначчі, мабуть, відображають деяку загальну закономірність зростання, яка властива всім організмам, самому життю. Тому

закономірності ряду чисел Фібоначчі й породжена ними “золота” пропорція в інших формах повинні виявитися в найрізноманітніших організмах: у їхній будові, еволюції, функціонуванні. Дослідження вчених у різних галузях природи, справді, сприяли відкриттю в ній закономірностей, що відповідають числам Фібоначчі й “золотій” пропорції. Це проявляється в розташуванні планет Сонячної системи, атомних сполуках, будові клітин, хромосом; кардіограмі, функціонуванні мозку; структурі хімічних елементів, кристалів, рослин, ґрунту, живих організмів тощо. З давніх давен явище “золотої” пропорції використовують у творіннях людської діяльності: архітектурі, скульптурі, живописі, музиці, поезії.

Зразком найвидатніших творінь української літератури, що піднесена до показників найвищого рівня гармонії, є творчість класиків поезії: Т. Г. Шевченка, Лесі Українки, В. М. Сосюри. Варто зазначити, що значна кількість їхніх творів ґрунтувалася на використанні  $p$ -чисел Фібоначчі, “золотої” пропорції та чисел Люка.

Послідовності  $p$  – чисел Фібоначчі залежно від  $p$  мають вигляд:

$p = 0$	1, 2, 4, 8, 16...
$p = 1$	1, 2, 3, 5, 8, 13...
$p = 2$	1, 2, 3, 4, 6, 9, 13...
$p = 3$	1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 14...
$p = 4$	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11...
$p = 5$	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12...
$p = 6$	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 13...
$p = 7$	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11...

Послідовності чисел Люка залежно від  $p$  мають вигляд:

$p = 1$	2, 1, 3, 4, 7, 11...
$p = 2$	2, 1, 3, 4, 5, 8, 12...

Систематизована таблиця значень пропорцій  $P$  для сімей  $p$ -пропорцій чисел Фібоначчі зведено в таблицю 1

Таблиця 1

$P$	$\Pi$
0	2:1, 4:2, 6:3, 8:4, 10:5, 12:6...
1	3:2, 5:3, 7:4, 8:5, 10:6, 11:7, 13:8...
2	4:3, 6:4, 9:6, 13:9...
3	5:4, 7:5, 10:7, 14:10...
4	6:5, 8:6, 11:8...
5	7:6, 9:7, 12:9...
6	8:7, 10:8, 13:10...
7	9:8, 11:9...

для  $p$  - чисел Люка – в таблицю 2

Таблиця 2

$p = 1$	4:3, 7:4, 11:7...
$p = 2$	12:8...

Досліджуючи вірші Т. Г. Шевченка, дійшли висновку, що кількість рядків тяжіє до чисел: 5, 8, 13, 21, 34, хоча закони віршування потребують здебільшого парної кількості рядків, оскільки вони найлегше римуються попарно. Це засвідчило закономірну тенденцію у творчій манері поета, який віддає перевагу віршам, розмір яких наблизений до чисел ряду Фібоначчі. Варто зауважити, що числа Фібоначчі виявляються не тільки в розмірі віршів, але й у їхній структурі – у кількості рядків у віршах, а також у кількості віршів у творі. Деякі вірші структуровано за схемою 5:3; 8:5. Переважна більшість віршів Т. Г. Шевченка

побудована відповідно до  $p = 4$ -чисел Фібоначчі [1, с. 7]. Для прикладу розглянемо рядки з вірша Т. Г. Шевченка “Гайдамаки”

Задзвонили в усі дзвони	8
По всій Україні;	6
Закричали Гайдамаки:	8
“Гине шляхта, гине!	6
Гине шляхта! погуляєм	8
Та хмару нагрієм!”	6
Зайнялася Смілянщина.	8
Хмара червоніє.	6
А найперша Медведівка	8
Небо нагріває.	6
Горить Сміла, Смілянщина	8
Кров’ю підпливає.	6
Горить Корсунь, горить Канів,	8
Чигирин, Черкаси;	6
Чорним шляхом запалало,	8
І кров полилася.	6

Аналіз цієї строфи засвідчує, що кількість складів у сусідніх рядках становить 8:6. Це числа розглянутого різновиду ряду Фібоначчі – 4.

У вірші Т. Г. Шевченка “Швачка” спостерігаємо відношення чисел 8:6. Це стосується 4 – чисел Фібоначчі.

В Переп’яті гайдамаки	8
Нишком ночували	6
До схід сонця у Фастові	8
Хлоп’ята гуляли.	6
Прийди з того Межигор’я,	8
Наш славний Палію,	6
Подивися, що той Швачка	8
У Фастові діє	6

У вірші Т. Г. Шевченка “Думка” співвідношення кількості складів також дорівнює 8:6

Нашо мені чорні брови,	8
Нашо карі очі,	6
Нашо літа молодії,	8
Веселі дівочі?	6
Літа мої молодії	8
Марно пропадають,	6
Очі плачуть, чорні брови	8
Од вітру линяють.	6

Таке співвідношення відповідає ряду 4 – чисел Фібоначчі.

Переважання в метриці віршів Т. Г. Шевченка чисел із класичного ряду Фібоначчі та його різновидів аж ніяк не можна вважати випадковістю. Наявність таких чисел виражає одну з фундаментальних закономірностей творчого методу поета, його естетичної вимоги, почуття гармонії. Характерно, що непарні числа рядів 3, 9, 13, 21 ускладнюють віршування, римування рядків. Поет, однак, усе ж користується такими розмірами, бо вони відповідають вимогам художньої форми його поезій, які узгоджуються з критеріями гармонії [1, с. 10]. Розглядаючи вірші Т. Г. Шевченка, ми дійшли висновку, що твір поділяється частіше на дві не рівні, а асиметричні частини, у яких відношення більшої частини до меншої найчастіше відповідає поряд розташованим числам Фібоначчі, отже, наближається до “золотої” пропорції, що свідчить про високий рівень гармонії у віршах Т. Г. Шевченка, які є шедеврами української поезії [1, с. 10].

Гармонійні пропорції часто трапляються у творах В. М. Сосюри. Так, у композиціях “Тroe”, “В годину гніву”, є вірші:

Як я можу розлюбити	8
сині очі ці?	5
Ти стоїш, зорею вмита,	8
з квітами в руці.	5

У вінку, як молодая,	8
як до сонця клич...	5
I вбрання твоє спадає	8
кружевами з пліч	5
Сніг на вітті сріблом висне,	8
білий-білий сад.	5
A над обрієм – зловісні	8
сполохи гармат.	5
Ворог силою своєю	8
хоче стримати нас,	5
птиці смерті над землею	8
все летять на нас.	5
Там, на поле неозоре,	8
хмари впали знов.	5
Тече вода в синє море –	8
Не вода, а кров.	5
Завивається в бурунах	8
У багряній млі	5
кров малих, старих і юних	8
з рідної землі.	5

У цих, а також у багатьох інших віршах В. М. Сосюри кількість складів у рядках дорівнює 8 і 5, що відповідає ряду чисел Фібоначчі.

У вірші В. М. Сосюри “Любіть Україну” кількість складів у рядках дорівнює 11:9.

як вітер, і трави, і води...	9
В годину щасливу і в радості мить,	11
любіть у годину негоди.	9

Любіть Україну у сні й наяву,	11
вишневу свою Україну,	9
красу її, вічно живу і нову,	11
і мову її солов'їну.	9

Між братніх народів, мов садом рясним,	11
сіяє вона над віками...	9
Любіть Україну всім серцем своїм	11
і всіми своїми ділами.	9

Вказані числа входять до ряду  $p = 7$  чисел Фібоначчі.

У вірші В. М. Сосюри “Я знаю силу слова” співвідношення кількості складів становить 7:6, що відповідає ряду  $p=5$  чисел Фібоначчі.

Я знаю силу слова	7
Воно гостріш штика	6
і швидше навіть кулі,	7
не тільки літака	6
воно проміння швидше.	7
в нім – думка й почуття.	6
Воно іде в народи	7
для вічного життя	6

У віршах В. М. Сосюри “Україна” та “Літо краснеє минуло”. Кількість складів у рядках дорівнює 8:6

Дзвін щабель, пісні, походи,	8
------------------------------	---

воля соколина,	6
тихі зорі, ясні води –	8
моя Україна	6
Синь гайв, поля, світання,	8
пісня солов'їна	6
ніжний шепот і зітхання –	8
моя Україна	6
I в очах твоїх, кохана,	8
Міниться і лине	6
сонцем щастя осіянна	8
моя Україна.	6

Літо краснеє минуло,	8
Сніг лежить на полі;	6
Діти з хати виглядають	8
В вікна... шкода волі!	6
Діти нудяться в хатині,	8
Нудять, нарікають:	6
“І нашо зима та люта? –	8
Все вони питаютъ. –	6
Он все поле сніг завіяв,	8
Хоч не йди із хати!	6
У замкнуті дивись вікна,	8
Ніде й погуляти!	6
Сніг з морозом поморозив	8
Всі на полі квіти...	6
Десь зима та не скінчиться!”	8
Нарікають діти.	6

Вказані числа входять до ряду 4 – чисел Фібоначчі.

Отже, більшість віршів В. М. Сосюри є гармонійними й належать до ряду таких чисел Фібоначчі: p= 1; p=4; p=5; p=7.

У поетичному творі Лесі Українки “Конвалія” кількість складів становить 8:6

Росла в гаю конвалія	8
Під дубом високим,	6
Захищалась від негоди	8
Під віттям широким.	6
Та недовго навтішалась	8
Конвалія біла, –	6
I їй рука чоловіча	8
Віку вкоротила.	6
Ой понесли конвалію	8
У високу залу,	6
Понесла її з собою	8
Панночка до балу.	6
Ой на балі веселая	8
Музиченька грас,	6
Конвалії та музика	8
Бідне серце крає.	6

Таке співвідношення відповідає ряду 4 – чисел Фібоначчі.

Дихотомія виявляється у вірші Лесі Українки “Зорі, очі весняної ночі”

Зорі, очі весняної ночі!	10
Зорі, темряви погляди ясні!	10
То лагідні, як очі дівочі,	10
То палкії, мов світла прекрасні.	10
Одна зірка палає, мов пломінь,	10
Білі хмари круг неї, мов гори,	10
Не до нас посила вона промінь,	10

Вірш Лесі Українки “Сосна” побудований на використанні чисел Люка.

З вітром весняним сосна розмовляла,	11
Вічно зелена сосна.	7
Там я ходила і все вислухала,	11
Що говорила вона.	7
Ой, не “зеленого шума” співала	11
Вічно смутная сосна...	7

Отже, більшість творів Лесі Українки є гармонійними за структурою з пропорціями: дихотомія; 6:4; 8:6; 10:10; 11:7, що відповідають двійковому ряду чисел,  $p = 2$ ,  $p = 4$  числам Фібоначчі та числам Люка.

Виконані дослідження підтверджують вияви гармонії в поетичній творчості видатних українських поетів, твори яких стали національною святынею нашого народу. Гармонія у вигляді золотих  $p$  і  $s$  – пропорцій проявляється у структурі побудови віршів найславетніших поетів людства. Так, у сусідніх рядках більшості їхніх творів кількість складів має чітко визначене значення, а саме: збігається з числами рядів  $p$  і  $s$  чисел Фібоначчі, а також чисел Люка. Водночас, відношення сусідніх чисел у цих послідовностях тяжіють до золотих  $p$  і  $s$  – пропорцій, які є еталоном краси і гармонії як для явищ природи взагалі, так і поезії зокрема. Вочевидь, це не є випадковим і підтверджує гармонійність побудови віршів українських митців художнього слова.

Отже, вияв “золотої” пропорції чисел Фібоначчі в різних явищах природи, суспільного життя дає підставу констатувати наявність єдиних критеріїв гармонії, загальних як для творінь природи, так і для продуктів розумової діяльності людини, особливо для її творчої діяльності, що найбільшою мірою виявлено у творах видатних українських поетів і письменників. Цей висновок цілком відповідає сучасній науковій парадигмі, яка підтверджує в багатьох науках, зокрема і в лінгвістиці, наявність загальних і спільних законів для людей і природи. Причому, оскільки сама мова і її елементи-слова є продуктом

розумової діяльності мовця, то природно, що сприйняття людиною гармонії на рівні абстрактного мислення, її почуттів, безумовно, відбувається на мовленнєвій діяльності людини. Закон “золотої” пропорції найвиразніше проявляється в геніальних митців у найкращих їхніх творіннях.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Азарова Л. Є. «Золота» пропорція як прояв гармонії у поетичній творчості Т. Шевченка. / Л. Є. Азарова // Одеський лігвістичний вісник, 2014. – Випуск 3. С. 4-12.
2. Азарова Л. Є. Структурна та фонетична побудова складних одиниць у концепції «золотої» пропорції. Монографія / Л. Є. Азарова. – Вінниця, 2001. – 284 с.
3. Васютинский Н. А. Золотая пропорция / Н. А. Васютинский – Москва: Мол. Гвардия, 1990. – 238 с.
4. Кеплер И. Гармония мира. Музыкальная эстетика Западной Европы XVII – XVIII века, Музыка, Москва 1971, с. 174 – 186.
5. Лосев А. Ф. Эстетика Возрождения / А. Ф. Лосев. – Москва: Мысль, 1978. – 243 с.
6. Стахов А. П. Новая математика для живой природы: гиперболические функции Фибоначчи и Люка / А. П. Стахов – Винница: ТОВ «ІТУ», – 2003. – 264 с.
7. Шевелев И. Ш. Принцип пропорции / И. Ш. Шевелев. – Москва: Стройиздат, 1986. – 125 с.