

МИСТЕЦТВО У ДЗЕРКАЛІ НАУКОВОГО ДИСКУРСУ

У статті розглядається взаємозв'язок сучасного англomовного наукового дискурсу із мистецьким дискурсом, аналізується застосування прийому екфрази/екфразис та його вплив на загальну емотивність наукового тексту. Встановлено, що за допомогою екфрази автори наукових монографій та статей можуть глибше розкрити творчу природу людини та її мистецький потенціал, а також дослідити взаємозв'язок між раціональним та емоційним. Також даний прийом є важливим компонентом у комунікативних процесах між автором і читачем, оскільки дає змогу пояснити складні концепти та явища, апелюючи не до логічного боку психіки, а до емоційного. Підкреслюється той факт, що діалог між науковим та мистецьким дискурсами породжує нове знання та нову систему координат у науці та мистецтві.

Ключові слова: сучасний науковий дискурс, взаємодія наукового та мистецького дискурсів, екфрази, раціональне та емоційне.

В статье рассматривается взаимосвязь современного англоязычного научного дискурса с дискурсом искусства, проводится анализ использования приема экфразис и его влияние на общую эмотивность научного текста. Установлено, что с помощью экфразиса авторы научных монографий и статей могут глубже раскрыть креативную сторону человека и его творческий потенциал, а также проследить взаимосвязь между рациональным и эмоциональным. Данный прием является важным компонентом в коммуникативных процессах между автором и читателем, поскольку с его помощью можно проще объяснить сложные концепты и явления, апеллируя не к логической стороне психики, а к эмоциональной. Подчеркивается тот факт, что диалог между научным дискурсом и дискурсом науки порождает новое знание и новую систему координат в науке и искусстве.

Ключевые слова: современный научный дискурс, взаимодействие научного дискурса и дискурса искусства, экфразис, рациональное и эмоциональное.

The present paper describes interrelation of modern English science discourse with art discourse. The use of ekphrasis and its influence on the emotivity of the entire text is addressed. By employing ekphrasis, the authors of science monographs and papers can get a better insight into the creative nature of humans and reveal their artistic potential, as well as investigate the relationship between the rational and emotional projections of the brain. As such, ekphrasis is an important component in communication between the author and a reader. The dialogue between science and art generates new knowledge and new dimensions crucial for both of them.

Key words: modern science discourse, interrelation of art and neuroscience, ekphrasis, emotive component, rational and emotional.

Бурхливий розвиток науки останнього століття позначається на всіх сферах суспільного життя та сприяє зближенню різних типів дискурсів, зокрема наукового та мистецького. Адже, незважаючи на те, що приголомшливі нові технології, найсучасніше обладнання та нові наукові методи дозволили науковцям глибше вивчити біологічні та фізіологічні процеси людини, залишилось багато питань стосовно людської психіки, на які наука може відповісти тільки використовуючи потенціал інших областей знань. Сьогодні зв'язок

науки та мистецтва є обопільним: з одного боку, багато митців використовують наукові методи дослідження, наприклад, комп'ютерну томографію, рентгенівські та телескопічні знімки для технік колажу і монтажу. З іншого боку, науковці часто використовують витвори мистецтва для ілюстрації та пояснення певних патологічних станів або просто біологічних та фізіологічних процесів.

Також варто згадати про товариства, які об'єднують митців та науковців. Одним з них є "Товариство Леонардо", метою якого є: 1) зробити відомими роботи митців, дослідників та науковців, які цікавляться тим, як сучасне мистецтво взаємодіє із наукою та технікою; 2) створити місце зустрічі де митці, науковці та інженери можуть зустрічатись та обмінюватись думками, співпрацювати, де це можливо [8] Крім цього, існує практика так званих "резиденцій", коли митці проводять час у лабораторіях, і навпаки науковці у майстернях митців, хоча це буває рідше.

Мета даної статті – продемонструвати взаємозв'язок наукового дискурсу та інших типів дискурсу, зокрема мистецького, а також проаналізувати, яким чином це впливає на загальний емотивний потенціал наукового твору. **Матеріалом** дослідження є англомовні наукові монографії та статті у фахових часописах. Відповідно, **предметом** дослідження є сучасний англомовний науковий дискурс, а **об'єктом** описи творів мистецтва за допомогою методів та фундаментальних засад біологічних та нейронаук. Надалі ми будемо називати такі описи загальноприйнятим терміном екфраз/екфразис.

Внаслідок злиття наукового та мистецького дискурсів з'являються нові галузі науки та поповнюється масив людських знань. Більше того, розвиток технологій, зокрема оптичних інструментів дає змогу митцям та вченим не лише розширити своє бачення та візуальне зображення людського тіла, але й дає можливість для фантазування та гри [2] Зрештою, наявний сьогодні діалог між різними типами дискурсу дозволяє відійти від релятивізму, який домінував у теоретичному дискурсі понад століття та створити фундамент для підходів у мистецтві та науках, об'єктом дослідження яких є людина [4]

Особливий інтерес до мистецтва проявляють нейронауки, оскільки їхніми головними темами досліджень є не лише фізіологічні та біологічні механізми роботи мозку, а й ряд запитань про нас самих, на кшталт: "Як ми сприймаємо інформацію, вчимо та запам'ятовуємо її? Яка природа емоцій, емпатії, мислення, свідомості? Які межі волі?", тощо. У передмові до своєї книги *The Age of Insight* Нобелівський лауреат Ерік Кандел зазначає, що змістовний діалог між наукою та мистецтвом може допомогти нам більш детально дослідити механізми

мозку, котрі відповідають за креативність та сприйняття чи то мистецтва, чи то науки, чи то гуманітарних знань у повсякденному житті. У широкому розумінні цей діалог може допомогти нам зробити науку частиною нашого спільного культурного досвіду. Автор зазначає, що не лише науковці отримають від цього користь, а також історики та поціновувачі мистецтва значно виграють від обміну знаннями. Більш глибоке розуміння процесу візуального сприйняття та емоційних реакцій може стимулювати появу нової мови про мистецтво, нових її форм, і можливо навіть нового вираження мистецької творчості. Діалог між мистецтвом та наукою може дати нове розуміння природи та процесу створення мистецтва, відчуті неочікувані його аспекти, котрі впливають з біологічних та фізіологічних явищ [5] Людський мозок має здатність легко та одночасно інкорпорувати багато систем знань. Ми можемо обґрунтовувати наші відчуття та висувати теорії стосовно механізмів, що відповідають за відчуття, але ми так само здатні фантазувати, вгадувати та уявляти. Справжній науковий процес був би неможливим без фантазій та мрій [4]

Іншими словами, наука про мозок та мистецтво є двома різними проєкціями людського мозку. Наука досліджує та обґрунтовує механізми роботи мозку, тоді як мистецтво надає більш мінливі, експериментальні характеристики розуму, передає певний досвід. Наприклад, якщо сканування мозку може показати ознаки депресії, то витвір мистецтва передає, що саме людина відчуває, коли у неї депресія. Тому, якщо ми хочемо зрозуміти сутність та природу розуму, обидва ракурси – науковий та мистецький – є важливими [5]

Сучасне літературознавство та лінгвістика приділяють велику увагу проблемам зв'язків літератури та, відповідно мови, та візуальних мистецтв. Зокрема, сьогодні надзвичайної популярності набули студії, присвячені екфразису – і завдяки предметності й визначеним вимірам досліджуваних різномодальних об'єктів, і завдяки новітнім мас-медійним технологіям. Л. С. Генералюк називає такий сплеск цікавості своєрідним "екфразисним бумом", хоча цей феномен, поза терміном екфразис досліджувався й раніше [1] Цікаво, що сам термін екфразис був запозичений теорією літератури з риторики, де він є однією з макроструктурних фігур, все ще не має чітко окреслених меж і тяжіє до контамінацій. У "Риториці" Аристотеля, на ґрунті якої сформувався термінологічний апарат багатьох сучасних філологічних наук, в інструкціях для ораторів "Progymnasmata" особливе місце відведено поняттю "*enargia*" (лат. *evidentia*) – зримає. Його функцією було унаочнення фактів та пробудження емоцій у слухачів [1]

Модифікацією терміна "enargia" став термін екфрази. Таким чином, можна ще раз підкреслити, що однією з функцій екфрази є посилення емотивного впливу на читача, незалежно від типу дискурса, в якому вона вживається.

Багато прикладів екфрази ми зустрічаємо у книзі Нобелівського Лауреата Еріка Кандела *The Age of Insight*, яка є сміливою спробою зрозуміти мистецтво крізь призму сучасної нейронауки. Для того, щоб пояснити біологічні процеси сприйняття глядачем візуальної та емоційної інформації, зокрема інтерпретації виразів облич, Ерік Кандел обмежився картинами трьох віденських художників першої половини 20-го століття: Густава Клімта, Оскара Кокошки та Егона Шіле. У книзі ми зустрічаємо не лише посилання на твори цих художників, а й безпосередньо їхні лінгвістичні описи [5]

Так, одним із прикладів екфрази є аналіз картини Густава Клімта "Юдит з головою Олоферна" (*Judith I*), на якій художник зображує жінку, котра за легендою стяла голову полководця Олоферна.

The aesthetics of the image's luminous gold surface, the soft rendering of the body, and the overall harmonious combination of colors could activate



the pleasure circuits, triggering the release of dopamine. If Judith's smooth skin and exposed breast trigger the release of endorphins, oxytocin, and vasopressin, one might feel sexual excitement. The latent violence of Holofernes' decapitated head, as well as Judith's own sadistic gaze and upturned lip, could cause the release of norepinephrine, resulting in increased heart rate and blood pressure and triggering the fight-or-flight response. In contrast, the soft brushwork and repetitive, almost meditative, patterning may stimulate the release of serotonin... [6] Як бачимо, Ерік Кандел надає детальний опис кожної картини: техніку виконання, нюанси відтінків, плавність ліній та штрихів, які переплітаються із фізіологічними поясненнями того, чому картина справляє те чи інше враження на глядача.

Ще однією спробою пояснити твори мистецтва за допомогою нейронауки стала книга Себастьяна Діегаса "Artists'

Afflictions", в якій автор проаналізував біографії та твори видатних художників, письменників і композиторів і дійшов висновку про те, що, безперечно, існує зв'язок між творчістю та патологією, причому інколи оригінальність митців проявляється завдяки хворобі, а інколи митець проявляє свою творчість всупереч їй. Прикладами екфрази у цій книзі є згадки та описи картин художників Джорджіо Де Кіріко та Фріди Кало. Ось як автор описує стиль картини Джорджіо Де Кіріко *Return to the castle* (1969):

Return to the Castle (1969), by Giorgio De Chirico.

The jerky broken lines, zigzags and dark creatures that figured on the canvass seem to come from indefinable elsewhere...

...Furthermore, he astonishes us with his tortuous lines of perspective into which he places dark figures that look as if they have been stuck with spines [3]



Приклади екфрази у наукових журналах

Численні приклади екфрази також присутні у наукових журналах. Кожний примірник журналу *Science* є унікальним як щодо змісту, так і з точки зору його графічного оформлення. Читач не може не помітити яскравої, привабливої обкладинки, котра відверто натякає на те, яка тематика буде переважати у номері. Слід зауважити, що обкладинка не лише притягує увагу читача яскравою кольоровою гамою та самобутнім стилем, а й виконує освітню функцію, адже на зворотному боці завжди вказується її автор, техніка виконання, джерело та наукове пояснення малюнку. Поряд із поясненням може стояти номер сторінки, який відсилає читача до статті на дану тему. Отже, можна зробити висновок, що обкладинка наукового журналу виконує як естетичну, так і інформативну функцію.

Так, на обкладинці журналу *Science* присвяченому депресії бачимо картину Майкла Бішопа *"Midnight Stroll"*, а на зворотному боці її опис:

A solitary figure walks through a somber urban landscape. The permeating tone of sadness in this painting gives an impression of life with major depressive disorder, whereas the light punctuating the scene hints at hope [7].



Науковий підтекст є таким: оскільки депресія стала серйозною проблемою у багатьох країнах світу, важливо досліджувати базові механізми, що лежать в основі цієї хвороби та розробляти дієві превентивні заходи та методи лікування.

Виходячи із вищенаведених прикладів можна зробити висновок про те, що мистецтво та наука є двома різними проєкціями людського розуму та людського досвіду і не можуть існувати одне від одного. Особливо зараз у еру технологій.

Характерною рисою сучасного наукового дискурсу є його злиття із іншими типами дискурсу, зокрема мистецьким. У сучасних наукових журналах поряд із традиційними науковими методами ілюстрації матеріалу – таблиці, графіки, схеми, діаграми – є велика кількість репродукцій творів мистецтва, художніх алюзій на сучасні технології, кадрів з відомих кінофільмів та коміксів. Значна популярність студій, присвячених екфразі та часте використання цього прийому у науковому дискурсі свідчить про те, що автори шукають нові методи, за допомогою яких можна вплинути на читача, поглибити знання людей про навколишній світ та змінити їхні моральні та ціннісні переконання. А це, в свою чергу, приводить до появи нової системи координат у мистецтві та науці.

Література

1. Генералюк Л. С. Екфразис і проблема контамінації термінів / Л. С. Генералюк // Українська термінологія і сучасність. – 2013. – вип. IX. – С. 84
2. Anker S. The Molecular Gaze. Art In The Genetic Age / S. Anker, D. Nelkin. – The Cold Spring Harbor Laboratory Press, New York. – 2004. – 216 p.
3. Dieguez S. Artists' Afflictions: How sickness influences creativity / S. Dieguez. – Belin: Pour La Science. – 2011. – 175 p.
4. Ede S. Art&Science / S. Ede. – I. B. Tauris Et Co Ltd. – 2005. – 215 p.
5. Kandel E. The Age of Insight: The Quest to Understand the Unconscious in Art, Mind, and Brain, from Vienna 1900 to the Present / E. Kandel. – Random House, New York. – 2003. – 637 p.

6. *SCIENCE*. – VOL 336. – 8 JUNE 2012. – P. 1233
7. *SCIENCE*. – VOL 338. – 5 OCTOBER 2012. – P. 160
8. <http://www.leonardo.info/isast/isastinfo.html>

References

1. *Heneraliuk L. S.* Ekphrasys i problema kontaminacii terminiv/ L. S. Heneraliuk // *Ukrainska terminologija i suchasnist.* – 2013. – vyp. IX. – S. 84
2. *Anker S.* The Molecular Gaze. Art In The Genetic Age / S. Anker, D. Nelkin. – The Cold Spring Harbor Laboratory Press, New York. – 2004. – 216 p.
3. *Dieguez S.* Artists' Afflictions: How sickness influences creativity / S. Dieguez. – Belin: Pour La Science. – 2011. – 175 p.
4. *Ede S.* Art&Science / S. Ede. – I. B.Tauris Et Co Ltd. – 2005. – 215 p.
5. *Kandel E.* The Age of Insight: The Quest to Understand the Unconscious in Art, Mind, and Brain, from Vienna 1900 to the Present / E. Kandel. – Random House, New York. – 2003. – 637 p.
6. *SCIENCE*. – VOL 336. – 8 JUNE 2012. – P. 1233
7. *SCIENCE*. – VOL 338. – 5 OCTOBER 2012. – P. 160
8. <http://www.leonardo.info/isast/isastinfo.html>