

УДК 130.2

АЛЬТЕРНАТИВНА ТЕОРІЯ ТВОРЧОСТІ ТА ДИСКУСІЯ «ФІЗИКІВ І ЛІРИКІВ» У РАДЯНСЬКИХ АКАДЕМІЧНИХ КОЛАХ КІНЦЯ 1950-Х – ПОЧАТКУ 1960-Х

Яніна Пруденко

*Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова,
факультет філософської освіти і науки, кафедра культурології
бул. Тургенівська, 8/14, 01054, м. Київ, Україна*

У статті розглядається альтернативна теорія творчості – «інша теорія творчості», що розвивалася у СРСР у міждисциплінарних дослідженнях, які виникли як результат розвитку кібернетики. Підкреслюється важливість вкладу перших радянських математиків в «іншу теорію творчості», яка частіше за все ставала предметом критики з боку представників гуманітарних наук за радянської доби та нині залишається малодослідженим відгалуженням академічної естетики другої половини ХХ ст.

Ключові слова: «інша естетика», «інша теорія творчості», кібернетичне мистецтво, машинне мистецтво, машинна творчість, радянська кібернетика, СРСР, дискусія «фізиків і ліриків».

Бурхливий розвиток сучасних технологій, який в області постгуманізму називають таким, що пришвидшується у пропорціях експоненційного зростання, впливає на всі види діяльності людини, в тому числі і на художню культуру. Від найдавніших часів відомі види мистецтва, що існували в тісній взаємодії з технічними пристроями (як, наприклад, давньогрецький театр із його прийомом *Deus ex machina*). З другої половини XVIII – початку XIX ст., тобто часу розгортання промислової революції, художня діяльність людини вже не мислить себе без інженерних винаходів. Поява та розвиток кібернетики у середині ХХ ст. так само здійснили чергову революцію не тільки у техногенній культурі людства, але й в художній.

Добре знайоме нам нині поняття «цифрове мистецтво» було нетиповим для часу зародження кібернетики у СРСР. У середині ХХ ст. більш звичними були терміни «машинне мистецтво» або «кібернетичне мистецтво». У попередніх статтях ми вже торкалися питань історії радянського машинного мистецтва та альтернативної естетичної теорії – «іншої естетики»¹ [1; 2; 3], що народжувалася в середині ХХ ст. у СРСР у міждисциплінарних колах на межі математики, естетики, психології, біології. Так само нами вже була розглянута «інша теорія творчості», що виникла у кінці 1950-х рр. у середовищі радянських математиків, які прагнули навчити ЕОМ азам творчої діяльності. У цій розвідці ми розглянемо розвиток «іншої теорії творчості» у дискусії «фізиків та ліриків» – відомій суперечці, що виникла на сторінках радянської преси одночасно з радянським кібернетичним мистецтвом та перенеслася в академічну сферу.

Як відомо, почалася дискусія 11 жовтня 1959 р. після публікації у «Комсомольській правді» коментаря одного з ранніх апологетів радянської кібернетики І.А. Полєстаєва на

¹ Термін «інша естетика» ми вводимо у науковий обіг та використовуємо для позначення маргінальних, альтернативних естетико-філософських досліджень, що виникли під впливом бурхливого розвитку математичних наук і кібернетики у СРСР з середини 1950-х років. Це дослідницьке поле було маргінальним по відношенні до академічної естетики, хоча і взаємодіяло з нею. «Інша естетика» активно розвивалася у СРСР з кінця 1950-х років і до початку 1980-х.

статтю письменника та журналіста Іллі Еренбурга². Не вдаючись до подробиць розгортання та суті дискусії, варто зазначити, що розгорілася вона саме на території естетичного. Дівчина Ніна нарікала на сторінках «Комсомольської правди», що її друг Юрій не цікавиться мистецтвом і вважає кращими за нього явища науки і технічного прогресу. Як ми вже знаємо, дівчину підтримав письменник, а юнака – кібернетик і, безумовно, це зіграло вирішальну роль в дискусії. Вже практично під кінець дискусії її останній і, можливо, вирішальний раунд відбувся на сторінках науково-популярного збірника «Можливе і неможливе в кібернетиці» (1963), де вже відомі і реабілітовані до цього часу кібернетики («фізики») розпочали відкритий бій із «ліриками». Однією з основних тем, що обговорювалися в збірнику, було машинне мистецтво.

Відкривали збірник статті авторитетних західних кібернетиків У.Р. Ешбі і Н. Вінера, але вже буквально через кілька сторінок ставало зрозуміло, що книга присвячена не загальним темам кібернетики, а конкретній дискусії – чи може машина замінити людину в акті творчості? Доктор філологічних наук, фахівець із творчості М. Горького Б.А. Бялик у статті під назвою «Товариші, ви це серйозно?» критикував представників точних наук, що зробили замах на розкриття таємниць творчості і бажали наділити ними машину. Зокрема, Б.А. Бялик полемізував із призвідником дискусії фізиків і ліриків І.А. Полетаєвим і відомим радянським математиком А.Н. Колмогоровим, який аналізували поезію за допомогою ЕОМ³.

Без зайвої дипломатичності Б.А. Бялик прямо заявляє, що представникам точних наук і їх прагматичним машинам нічого робити на території художньої творчості, оскільки «деякі великі вчені та інженери мають таке ж уявлення про процес художньої творчості, яке багато художників – про конструкції сучасних автоматичних систем» [4, с. 81]. Свою статтю він резюмує, зводячи дискусію про творчість штучного інтелекту до жарту. «Важко допустити, що наведені думки вчених і літераторів висловлені цілком серйозно, – іронічно зазначає Б.А. Бялик. – Мабуть, товариші жартують. Мабуть, вони дають вихід прекрасній людській якості – гумору, зайвий раз демонструючи свою принципову відмінність від будь-яких, навіть кібернетичних, машин» [4, с. 81].

Чи не менше роздратування, ніж ідеї А.Н. Колмогорова і І.А. Полетаєва, у Б.А. Бялика викликала опублікована в газеті «Неделя» (1962, № 18) стаття «Колиска роботів» академіка Б.М. Петрова, одного з основоположників радянської космонавтики, в минулому директора Інституту автоматики і телемеханіки АН СРСР. Б.А. Бялика дратували думки Б.Н. Петрова про «вторгнення машин в область літератури і мистецтва», а також про те, що в майбутньому машина може істотно спростити життя композитора і художника.

Автори всіх наступних статей збірника, що містилися в розділі «Машина не може жити, цвіль не здатна мислити»⁴, або підтримували Б.А. Бялика, або вступали з ним у дискусію. Табір Б.А. Бялика представляли академік, фахівець в області теорії механізмів і машин І.І. Артоболевский і доктор технічних наук, співавтор науково-популярної книги про

² Історія і суть дискусії вичерпно викладені у статті К. Богданова «Физики vs. лирики: к истории одной «придурковатой» дискуссии», опублікованій у журналі «НЛО» за 2011 рік (№ 111). Цікаві для ознайомлення і коментарі самого І.А. Полетаєва про дискусію, опубліковані вже в кінці 1990-х в статті його сина (Див.: Полетаев А.И. «Военная кибернетика», или Фрагмент истории отечественной «ложе-науки» // Очерки истории информатики в России / Ред.-сост. Д.А. Поспелов и Я.И. Фет. – Новосибирск, 1998. – С. 515-531).

³ Статтею А.Н. Колмогорова «Автомати і життя» і відкривався збірник "Можливе і неможливе в кібернетиці". Вона представляла собою чергове перевидання тексту його публічної лекції про кібернетику, прочитаної в МГУ 6 квітня 1961 року.

⁴ Назву глави було взято з розшифровки виступу «Автомати і життя» А.Н. Колмогорова.

кібернетику «Швидше думки» (1959) А. Кобринський, а також болгарський філософ-марксист і естетик Т. Павлов зі статтею під красномовною назвою «Людина – не машина».

З гострою критикою Б.А. Бялика виступив відомий радянський математик, академік С.Л. Соболев зі статтею «Так, це цілком серйозно!». Математик пояснює різку критику Б.А. Бяликом машинної творчості нерозумінням філологом понятійного апарату кібернетики і пропонує «все-таки допомогти йому», пояснюючи поняття «машини», «живі істоти», «штучне», «природне». Закінчивши з роз'ясненнями основних понять, якими операє кібернетика, С.Л. Соболев переходить до розгляду принципів творчості і можливостей її алгоритмізації:

«У будь-якому творі мистецства тільки на перший погляд немає ніяких правил і норм. Підшукування рим-заготовок, які Маяковський створював на ходу, записуючи їх у себе в книжечці, оркестровка музичних творів, правила гармонії і контрапункту і багато іншого можуть бути з успіхом виконані навіть такими електронними машинами, які існують зараз. Звичайно, правила – правилами, а творчість – творчістю. Але навряд чи можна було б слухати музику, автор якої не користується правилами» [5, с. 85].

Наприкінці своєї статті математик критикує технофобію, що охопила супротивників кібернетики і висловлює «кілька слів про майбутнє», які нині прочитуються як ідеї сучасного постгуманізму:

«Людям майбутнього буде вельми потішно дізнатися, як багато турботи, хвилювань і страхів за їхнє життя висловлювалося в наш час. Як би їх не поневолили кібернетичні потвори, як би самі вони не втратили почуття прекрасного, не стали ходячими арифметрами, як би чого не сталося з їх совістю і почуттям обов'язку.

У моєму уявленні майбутні кібернетичні машини - це, зокрема, майбутні люди. Люди ці, до речі кажучи, будуть набагато досконаліше сучасних нам людей» [5, с. 88].

С.Л. Соколова підтримали ще кілька авторів збірника. Радянський фізіолог, член АМН СРСР, професор В.В. Парін у статті «Їзда в незнайоме» наводить аргументи про те, що машини значно полегшили механічний працю людини, починаючи з XIX ст. А літературознавець К. Зелінський у статті «З точки зору літературознавця», виступаючи на захист А.Н. Колмогорова, С.Л. Соболева та кібернетики, наводить приклади статистичного аналізу епітетів М. Гоголя А. Білим і висловлює жаль із приводу того, що в СРСР ще немає комп'ютерних програм і ЕОМ для аналізу епітетів і стилів письменників.

У відповідь С.Л. Соболеву та на підтримку Б.А. Бялика виступило кілька авторів збірника: фахівець з творчості М. Горького, А.П. Чехова, Л.Н. Толстого, Ф.М. Достоєвського, активний учасник політичних кампаній проти письменників 1920–30-х рр. В.В. Єрмілов у статті «Умови серйозності»; дійсний член АМН СРСР, професор П.К. Анохін у статті «Точки над "і"» та радянський поет і перекладач Павло Антокольський, який в статті «Дві репліки в суперечці» опублікував у збірнику «Стихи-хи-хи», що закінчувалися чотиривіршем:

«Никогда, никогда, никогда
Не отдаст человек
Своего превосходства
Умнейшим на свете машинам» [6, с. 106].

П'ять років потому вийшло перевидання збірки під новою назвою «Кібернетика очікувана і кібернетика несподівана» (1968). До 1968 р. велика частина технофобських статей зі збірки була вилучена і тема критики машинного творчості в новій редакції практично зам'ялася. Так, наприклад, вчорашній супротивник кібернетики болгар-

ський філософ-марксист Т. Павлов, який 1967 р. видав свою прихильну по відношенню до кібернетичного мистецтва монографію «Інформація, відзеркалення, творчість», у новій редакції збірника серед авторів не був присутній. Замість того, в збірнику було розміщено велику кількість нових радянських і перекладних статей із загальних і спеціальних питань кібернетики.

Незважаючи на значне потепління щодо кібернетичної творчості, у збірнику була збережена глава «Машина не може жити, цвіль не здатна мислити», для якої нові автори написали статті про неможливість алгоритмізації акту творчості. Один із провідних радянських письменників-фантастів С.Ф. Гансовський стверджував: «Прирівнюючи людину до машини, ми цим актом вже десоціалізуємо її і відриваємо від суспільства. Кібернетика могутня, в ній можливо багато, але неможливе прирівнювання робота до Homo Sapiens» [7, с. 105]. Доктор фізико-математичних наук і автор науково-популярних книжок Г.Ф. Хільмі міркував про те, що машину, звичайно, можна навчити правилам створення поезії і вона «може створювати тексти, в яких дотримані ритмічні правила і правила римування» [8, с. 281]. Машина також, згідно із Г.Ф. Хільмі, «може використовувати заданий обсяг інформації і вкладений в неї запас образних виразів» [8, с. 281]. Але, продовжую математик, вона не людина. У машини «немає потреби у віршах, вона не сприймає своїх віршів. Між машиною і створюваними нею віршами немає зворотного зв'язку; машині бракує інтелекту, здатного на собі випробувати зворотний вплив своєї творчості» [8, с. 281]. Крім того, вважає Г.Ф. Хільмі, ЕОМ не здатна надихатися, оскільки «не сприймає тих явищ і подій зовнішнього світу, які відчуває людина і які дають поживу її поезії» [8, с. 281]. «Машина не бере участі в подіях життя, – констатує математик, – у тому сенсі, в якому бере участь у них людина, і тому не може на основі життєвого досвіду і внутрішніх переживань контролювати свою поезію за допомогою зворотного зв'язку, необхідного як для вибору, так і для оцінки образів, що використовуються у вірші для емоційного забарвлення інформації» [8, с. 281].

На час публікації збірника «Кібернетика очікувана і кібернетика несподівана» (1968) кібернетика, вчорашия «лженauка» зайняла міцні позиції в суспільній свідомості і культурі. Але, незважаючи на це, суперечка між «фізиками» і «ліриками» в полі естетичної теорії творчості тривала практично до самого кінця існування радянської кібернетики і, відповідно, «іншої естетики».

Так, наприклад, у збірнику «Методологічні проблеми кібернетики» (1970) велика кількість статей була присвячена питанням мистецтва і кібернетики, в тому числі згадувалася і дискусія навколо машинної творчості. У статті під назвою «Суперечка “Машина і творчість”» математик Е.С. Вентцель намагається захистити «ліриків», які на момент публікації збірника вже однозначно програли сутичку у дискусії і дорікає своїм колегам математикам, які ділять науки «на «справжні» (тобто точні) і науки, так би мовити, «другого сорту» (гуманітарні)» [9, с. 113].

На початку 1970-х виходить книга ленінградського літературознавця Б.С. Мейлаха «На рубежі мистецтва і науки. Суперечка про дві сфери пізнання і творчості» (1971), присвячена дискусії «фізиків і ліриків» і питанням машинної творчості. У книзі Б.С. Мейлаха наводиться досить докладний опис історії дискусії в СРСР, а також на прикладі книги Ч.П. Сноу «Дві культури» описуються такі процеси на Заході. Розглядаючи питання машинного творчості, Б.С. Мейлах стверджує, що «проблема «машини-поета» сьогодні втратила свою гостроту» [10, с. 186], про що, на його думку, «свідчить і місце цієї теми в збірнику «Кібернетика очікувана і кібернетика несподівана» порівняно з попереднім збірником «Можливе і неможливе в кібернетиці»» [10, с. 186].

У книзі Б.С. Мейлах неприхильно відгукується про «синтез віршів, здійснюваний професором М. Бензе⁵» [10, с. 187]. Про тести Тьюринга, проведені математиком Р.Х. Заріповим із метою довести, що естетичне сприйняття людини не відчуває різниці між музикою створеною машиною і людиною⁶, Б.С. Мейлах також відгукувався холодно. Нивелюючи реальні факти, Б.С. Мейлах стверджував у своїй монографії, що той факт, «що слухачі не могли відрізнити» [10, с. 186–187] машинні композиції «від створених композиторами», свідчить лише про невисоку якість «композиторських мелодій», з якими вони зіставлялися» [10, с. 186–187]. Таким чином, Б.С. Мейлах не просто дискредитує важливі міждисциплінарні естетичні досліди, проведені Р.Х. Заріповим⁷, але і замовчує те, що музичні композиції, написані людиною, були взяті для теста Тьюринга-Заріпова з матеріалів, опублікованих «Музгізом» [11, с. 129] – державним музичним видавництвом.

Відлуння дискусії «фізиків і ліриків» були чутні і в пізніших виданнях, присвячених мистецтву і кібернетиці. Зі статті «Перевірити алгеброю гармонію... Чи можна? Чи потрібно?» кандидата технічних наук Г.Г. Азгалльдова, опублікованій у збірнику «Число і думка» за 1980 р., стає зрозумілим, що тема машинного творчості все ще була актуальною на заході «іншої естетики» і радянської кібернетики. Автор статті посилається на оптимістичні щодо машинного творчості слова директора київського Інституту кібернетики В.М. Глушкової про те, що «процеси творчості не можна успішно моделювати у відриві від усіх інших процесів, що становлять повний духовний світ людини» [12, с. 19]. Заявлений масштаб необхідних досліджень, стверджував В.М. Глушков, «буде свідчити, зрозуміло, про колосальні труднощі завдання, але аж ніяк не про принципову неможливість її вирішення» [12, с. 19]. Посидається Г.Г. Азгалльдов і на 10 теорем Мак-Каллок-Піттса (1943) про можливість машинного моделювання людського мислення і поняття «формальний нейрон», введене У.С. Мак-Каллоком і У. Піттсом в 1958–1959 рр., що означає одиницю «формальної нейронної мережі, яка принципово може бути створена за допомогою ЕОМ» [13, с. 33]. «А на основі такої формальної нейронної мережі, – стверджує Г.Г. Азгалльдов, – вже є можливість моделювати будь-яку (в тому числі і в сфері естетики) розумову діяльність людини, що піддається кінцевому опису засобами математичної логіки» [13, с. 33].

Нині поняття «нейронні мережі» є одним із найпопулярніших не тільки у колах програмістів, але й в колі творчих людей, які, використовуючи можливості нейронних мереж, створюють художні твори – музичні, поетичні, живописні. Сучасне генеративне мистецтво – єдиний приклад завбачливості радянських вчених, що відстоювали право штучного інтелекту на акт творчості. Нині комп’ютер є невід’ємним помічником художника, а сама постать художника надто розмивається, щоб закріплювати за нею саме це поняття.

У цій статті розглянуто тільки один аспект «іншої естетики». Окремого подальшого розгляду вимагають естетичне сприйняття та естетична свідомість, нова видова систематизація мистецтва, що досліджувалися міждисциплінарними радянськими науковцями в

⁵ Німецький філософ Макс Бензе ввів в 1960-х поняття «інформаційна естетика», а також проводив експерименти в області машинної поезії зі створення електронною обчислювальною машиною віршів.

⁶ Див. про це більш докладно: Пруденко Я.Д., Искусство и ЭВМ в СССР. Реконструкция альтернативных эстетических исследований // FELIX AESTHETICUS: Гуманитарная миссия эстетики / VII Овсянниковская международная эстетическая конференция. – М.: МГУ, 2015. – С. 167-174; Пруденко Я.Д. Альтернативные исследования в советской эстетике. Институализация маргинеса // Галеевские чтения: Материалы международной научно-практической конференции. – Казань: Бриг, 2015. – С. 118-122

⁷ Один з таких тестів був проведений Р.Х. Заріповим і І.Б. Гутчіним в 1968 році на Симпозіумі «Проблеми художнього сприйняття», що відбувся в Ленінграді і був організований під головуванням Б.С. Мейлаха.

рамках «іншої естетики». Так само вимагає уваги сучасних дослідників системний аналіз як нова методологія, що виникає у СРСР на початку 1960-х рр. завдяки теоретичним розвідкам у галузі кібернетики та в подальшому апропріюється гуманітарними науками, естетикою зокрема. Брак сучасних досліджень, присвячених історії радянської естетики, її міждисциплінарним пошукам, зумовлює інтерес до «іншої естетики» та відкриває нові дослідницькі перспективи.

Список використаної літератури

1. Пруденко Я.Д. Методологія дослідження естетики нових медіа. Vol.1. Digital Humanities. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 7. Релігієзнавство. Культурологія. Філософія: зб. наукових праць. К.: Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2013. Вип. 30 (43). С. 152–159
2. Пруденко Я.Д. Искусство и ЭВМ в СССР. Реконструкция альтернативных эстетических исследований. FELIX AESTHETICUS: Гуманитарная миссия эстетики: VII Овсянниковская международная эстетическая конференция. М.: МГУ, 2015. С. 167–174.
3. Пруденко Я.Д. Альтернативные исследования в советской эстетике. Институализация маргинеса. Галеевские чтения: Материалы международной научно-практической конференции. Казань: Бриг, 2015. С. 118–122.
4. Бялик Б. Товарищи, вы это серьезно? Возможное и невозможное в кибернетике: Сборник статей / Под ред. академиков А. Берга и Э. Кольмана. М.: Изд. АН СССР, 1963. С. 77–82.
5. Соболев С. Да, это вполне серьезно! Возможное и невозможное в кибернетике: Сборник статей / Под ред. академиков А. Берга и Э. Кольмана. М.: Изд. АН СССР, 1963. С. 82–88
6. Антокольский П. Две реплики в споре. Возможное и невозможное в кибернетике: Сборник статей / Под ред. академиков А. Берга и Э. Кольмана. М.: Изд. АН СССР, 1963. С. 103–108.
7. Гансовский С. Машина как личность. Кибернетика ожидаемая и кибернетика неожиданная: Сборник / Предисл. А. Берга и др. М.: Наука, 1968. С. 101–105.
8. Хильми Г. Логика поэзии. Кибернетика ожидаемая и кибернетика неожиданная: Сборник / Предисл. А. Берга и др. М.: Наука, 1968. С. 269–283.
9. Вентцель Е.С. Спор «Машина и творчество». Методологические проблемы кибернетики: Материалы к Всесоюзной конференции / АН СССР. Науч. совет по комплексной проблеме «Кибернетика». Науч. совет по комплексной проблеме «Философ. вопросы соврем. естествознания. Ин-т философии». Том II. М.: [б.и.], 1970. С. 108–121.
10. Мейлах Б.С. На рубеже науки и искусства: Спор о двух сферах познания и творчества / АН СССР. Науч. совет по истории изучения мировой культуры. Комис. комплексного изучения худож. творчества. Ленинград: Наука. Ленингр. отд-ние, 1971. 245 с.
11. Бирюков Б.В., Гутчин И.Б. Машина и творчество. Результаты, проблемы, перспективы. М.: Радио и связь, 1982. 151 с.
12. Глушков В.М. Кибернетика и умственный труд. М.: Знание, 1965. 46 с. (Новое в жизни, науке, технике. 9 серия. Физика. Математика. Астрономия; 15).
13. Азгалльдов Г.Г. Проверить алгеброй гармонию... Можно ли? Нужно ли? Число и мысль. 1980. Вып. 3. С. 29–43.

**ALTERNATIVE THEORY OF CREATIVITY AND DISCUSSION OF
“PHYSICISTS AND LYRICISTS” IN THE SOVIET ACADEMIC SPHERE
IN THE END OF THE 1950S - THE BEGINNING OF THE 1960S**

Yanina Prudenko

*National Pedagogical Dragomanov University,
Faculty of Philosophical Education and Science, Department of Cultural Studies
Turgenivska str., 8/14, 01054, Kyiv, Ukraine*

The article deals with the alternative theory of creativity – “other theory of creativity” that developed in the USSR in interdisciplinary studies that arose as a result of the development of cybernetics. The importance of the contribution of the first Soviet mathematicians to the “other theory of creativity” is emphasized, which most often became the subject of criticism from the representatives of the humanities in the Soviet era and remains an underestimated branch of academic aesthetics of the second half of the twentieth century.

Key words: “other aesthetics”, “other theory of creativity”, cybernetic art, machine art, machine creativity, Soviet cybernetics, USSR, discussion of “physicists and lyricists”.