

СВІТЛО- ТА КОЛЬОРОБАЧЕННЯ: ПАРАДИГМА ПОГЛЯДІВ ВІД АНТИЧНОСТІ ДО СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ

У статті йде мова про теорії світла та кольору від античності (Емпедокл, Платон, Аристотель, Евклід) до середньовіччя (Псевдо-Діонісій; Р. Гроссетест, Р. Бекон, Т. Аквінський та ін.). В їх основі лежали прото-хвильові та корпускулярні уявлення, закладені Платоном та Аристотелем.

Ключові слова: теорія світла та кольору; культура; християнство.

В статтє рєчє идєт о теорії свєта и цвєта от античності (Эмпедокл, Платон, Аристотель, Евклід) до середньовєкєвья (Псевдо-Дионисий; Р. Гроссетест, Р. Бекон, Т. Аквинский и др.). В их основе лежат прото-волновые та корпускулярные представления, предложенные Платоном и Аристотелем.

Ключевые слова: теория света и цвета; культура, христианство

Теорія світла та кольору пройшла протягом віків свій довгий шлях страждань, початок якого для Європи лежав ще в далекій античності, а уявна середина якого припала на середньовіччя (476-1492 р.). Історія теорії, особливості її розвитку, як не парадоксально, й донині залишаються «terra incognita» не лише для української медієвістики, а й для фізики [6: 342], що постає завданням статті, яка готує основи для вивчення світло- та кольоропозначень, уживаних у давніх літературних пам'ятках.

Згідно з припущеннями стародавніх греків, світло – це своєрідний орган чуття, щось подібне до шпальців, що й дає інформацію про оточуючий світ. Згодом давньогрецький філософ Емпедокл (490-430 рр. до н.е.) стверджував, що Афродіта створила людське око із чотирьох елементів: вогню, повітря, землі й води, при чому запалила в оці вогонь, завдяки чому людина може бачити. Оскільки механізм сприйняття ґрунтувався, на думку Емпедокла, на певних випаруваннях – флюїдах, що взаємодіють з органами чуття, то очі випромінюють (звідти лат. *emanatio*-), тобто випускають певні флюїди, що відбиваючись від предмета, повертаються до очей [5: 11].

Платон (427-347 рр. до н.е.), засновник європейської філософії та учитель Аристотеля, продовжив думку Емпедокла, фактично сформувавши термін «світовий промінь», «промінь світла», що виходить з ока. Боги, виліпивши людину із землі, вогню, повітря та води та «встановивши на лиці світоносні очі, заставили стримувати в тілі вогняне світло, ... споріднене з денним світлом» [3: 457]. Він же виявив кореляцію барви з лінією: «Лінія – це єдине, що завжди відповідає барві, яка співрозмірна зору та сприймається ним». Від імені Сократа він сформулював проблему сутності барви («а є у барви якась сутність?») [3: 581-582, 661]. Його погляди цілком незалежно розвинув Аристотель (384-322 рр. до н.е.), філософ-діалектик та видатний мислитель. У трактатах “De anima” і “De sensu et de sensato”, доповненому згодом коментарями Аверроеса, Аристотель, керуючись гілеморфічною теорією пізнання, зупинився на онтологічному статусі кольору, спираючись

на поверхні непрозорих тіл. Колірні ефекти рідких та газоподібних тіл (тобто води та повітря), через які може проникати світло, викликаються змішуванням різнозбарвлених речовин, їх частками, що частково накладаються. У трактаті “De meteorologia” мислитель (на прикладі веселки) виводить різні оптичні феномени від світла, рефлексія якого в повітрі, на його думку, дає різні барви. На його думку, «чорний колір є якби заперечення зорового променя» [1: 520]. Саме Аристотель [1: 513-522] виділяв «за ступенем витягування світлового променя, що відбивається від повітря та всіх інших поверхонь» [1: 515] сім барв між білим та чорним як «гарячим і холодним», у т.ч. червону, зелену, синю як головні барви райдуги. Попри великі заслуги в теорії кольору, мислитель, як і Платон, не зумів онтологічно визначити статус кольору, тобто указати, чи барви є акциденціями (внутрішніми сутностями чи зовнішніми ознаками) тіл.

На основі поглядів Емпедокла та Платона виникла та утвердилася теорія еманції, в якій засумнівався в своїй «Оптиці» ще Евклід (365-300 рр. до н.е.), проте засновника геометричної оптики як геометра цілком влаштувала ця теорія, що дозволяла йому сформулювати положення катоптрики (як учення про дзеркала) [4: 30]. Катоптрика розвивалася в пізньоантичний період саме на цій основі. Як бачимо, для античності ключовими залишалися протокхвильова теорія «світлого променя» (Емпедокл, Платон) та гілеморфічна (протокорпускулярна) теорія Аристотеля.

Неоплатонічна традиція була панівною для раннього християнського середньовіччя. Однією із визначальних книг для розуміння світла та кольорів був «Corpus Areopagiticum: Corpus Areopageticum», написаний автором, відомим як Псевдо-Діонісій (470?-535?). Базуючись на поглядах Плотіна, Прокла, Орігена, цей автор, прихильник теорії еманції, вважав світло презентативним символом християнства, а кольори (як субстанції, видимі при світлі) володіли, на його думку, здатністю змінювати «світло Боже». Цю книгу переклав із грецької на латинь Іоанн Скот Еуригена (810-877 ст.) [12], завдяки чому концепція здобула визнання в тогочасній Західній Європі.

Арабська наука, що перейняла «естафету» оптичних досліджень, оперлася на праці греків. У «Книзі про оптику» (1021 р.) араб Альхазен (Alhazen, ibn al-Haitham: 965-1039) доказував подібність ока, що складалося, за його твердженням, з чотирьох оболонок і трьох рідин, до космосу. Він же на основі вигнутих дзеркал розвинув теорію оптичних явищ, постулювавши, що освітлена поверхня випромінює в усіх напрямках, але в око потрапляє тільки один із таких променів. На його думку, що лежить в основі корпускулярної теорії, світло — це потік маленьких частинок, які розповсюджуються із скінченною швидкістю. Альхазен описав і намагався пояснити численні оптичні явища, такі як тіні та затемнення, веселку та її кольори, для чого провів експерименти з розкладення світла на різні кольори. Завдяки цим дослідженням Альхазен, роботу якого переклали на латинь бл. 1200 р. як «De aspectibus», вважається батьком сучасної оптики.

В центральній Європі оптика здобула особливу популярність на початку 13 ст. – саме у час розквіту тогочасного європейського теоцентричного середньовіччя та ствердження централізаторської влади пап (на фоні слабкої державності). Перед цим провідний ідеолог папства Бернар Клервоський (1091-1153), містик неоплатонівсько-августинського спрямування, навчаючи у проповідях почуттями та інтуїцією пізнавати Бога, пристрасно виступив проти високої оцінки кольорів, оскільки ті, на його думку, були поверхневим та оманливим лоском світу цього, а тому в них не було необхідності, а лише небезпека,

бо вони приховують справжню природу речей [12]. Попри те, незабаром перемогли як практичні потреби будівництва храмів, створення вітражів та книжної мініатюри, так і теоретичні можливості їх вивчення, бо відкрилися університети в Оксфорді та в Парижі (1200), де в 1220-х рр. постали кафедри теології нововиниклих орденів францисканців та домініканців.

У цих умовах склалися різні теоретичні погляди на природу кольору, що висловлювали учені-монахи Роберт Гроссетест, Альберт Великий, Р. Бекон, Тома Аквінський, Бонавентура, Ніколай Кузанський та багато інших. В основі їх підходів лежало Святе Письмо як завершене зібрання можливих істин, доповнене вченнями Платона та, згодом, Аристотеля. «Органон» та інші праці останнього стали абсолютною істиною для наукових шкіл (бо *Magister dixit*: Учитель так вважає!). Істини, виявлені в цих джерелах, доводилися за допомогою дедуктивного *схоластичного* метода (до гр.-лат. scholasticus «шкільний; вишколений») через логічні силіогізми та інші чітко фіксовані способи мислення (часто у формі диспутів), чим певним чином ігнорувався індуктивний та емпіричний способи пізнання, застосовані арабськими натурфілософами-природослідниками [див. 4: 13-17].

На проблеми світла звернув особливу увагу перекладач творів Аристотеля францисканець Роберт Гроссетест (1175-1233). Розглядаючи світло як основну універсальну тілесну форму, що володіє здатністю саморозповсюджуватися, він сформулював думку, що світло передається пульсаціями згідно з геометричними законами (див. трактат «De luce seu de inchoatione formarum: Про світло чи про початок форм»). Німецький природослідник-енциклопедист Св. Альберт Великий (Albertus Magnus: 1193-1280), домініканець і учитель Томи Аквінського, святий покровитель усіх учених, звертався до суті барв (у праці «De anima II»), визнавши за ними не акцідентний аспект, а матеріальний (esse materiale), властивий фізичним тілам, коли барва «кріпиться» до їх поверхні та стає спочатку «формальною» (esse formale), а потім реальною (esse reale). Його учень неоаристотелік Св. Тома Аквінський (1225-1274) продовжив міркування свого вчителя про «подвійний характер кольору»: *color habet duplex esse: esse naturale coloris et esse spirituale coloris*. «Природним» (*naturale*) є буття «в забарвленому тілі» (*esse in corpore colorato*), а «духовним» є «буття в органі чуття» (*in organo sensus*). Барви виступають видимим знаком щодо інгредієнтності світла в речах, тому за ідеалом «Claritas: ясності» Аквіната, речі є гарними, якщо вони включають сильні, ясні та блискучі барви [за: 8: 830-831]. Його друг і опонент, францисканець-неоплатонік Св. Бонавентура (1221-1274), також визначив барви як форми прояву світла. Світло він розглядав як нематеріальну, безтілесну субстанцію, чи просто силу, що перебуває і діє в матерії. Світло становить спільну форму (*forma communis*) всього тілесного, на основі якої виникають індивідуальні форми (*formae speciales*) [4: 214], у т.ч. і кольори, що притаманні існуючим тілам. За його концепцією, що, ґрунтуючись на неоплатонічному вченні Августина, через теорію ілюмінації (просвітлення) «одягнула розуміння Бога в метафорику світла» [8: 250], світло та колір мають більшу частку в духовному, чим у тілесних речах.

Теологи за фахом і дослідники, у т.ч. оптики за покликанням Вітелло (1230-129?) і Р. Бекон (бл. 1214-1292), ґрунтуючись на положеннях Альхазена, розвинули античну катоптрику як учення про дзеркала, зробивши математичні викладки. Сілезець Вітелло називав барви «тілами посталоного світла: чим більше вони мають світла, тим вищий їх ранг». Він

же, зацікавившись реакцією людей на барви, зазначив, що одні барви подобаються маврам, інші – скандинавам, бо все залежить від звички, яку формує натура людська, адже «звичка робить красу: *consuetude facit pulchritudinem*» [5: 191], тобто визнав релятивізм колірної оцінки.

Інший послідовник Альхазена францисканець Р. Бекон в «*Opus Majus*», яка за задумом мала поєднати філософію та теологію, науку та християнство, вважав, що досвід, який можна отримати через експеримент, замінює схоластичні докази. Для ведення експериментів він звернувся до математики, з допомогою якої можна перевірити дані всіх наук. Бекон, ґрунтуючись на міркуваннях свого вчителя Гроссетеста про метафізику світла як основної тілесної форми, розвинув думку того, що світло передається пульсаціями, тобто сформулював протохвильову теорію [див. 5: 442]. У частині 5 цієї праці Бекон, базуючись на працях Аль-Кінді, Авіценни та Альхазена, розглянув психологію зору та анатомію ока. Крім того, він, за трактатами «*De multiplicatione specierum*» та «*Perspectiva*», експериментально займався змішуванням фарб. У повітряному середовищі, що пролягає між очима та різноколірними предметами, змішуються фарби, що лежать поруч, причому головна фарба – та, що лежить на зоровій осі (катеті) домінує своїм кольором. Всі інші фарби, що лежать поруч осі, сприймаються нечітко, абсорбовані головною барвою. Через те ми бачимо, за Беконом, змішану барву, у т.ч. зелені, фіолетові, оранжеві відтінки тощо.

Своєрідним узагальненням середньовічних уявлень були тогочасні енциклопедії, що охоплювали певний канон знань. Взірцем таких енциклопедій може послужити праця Бартоломея Англійського (Bartholomaeus Anglicus), який, розглянувши властивості Бога, ангелів, людини, природи, води та повітря, у книзі XIX своєї популярної праці «Про властивості речей: *De proprietatibus rerum*» (1240: [9: DPR]) запропонував визначення акциденцій-зовнішніх ознак (у т.ч. числа, запахи та кольори). У 36 розділах цієї книги він запропонував теоретичний розгляд виникнення барви, її градації та зміни під впливом світла (розд. 1-9) та опис відповідних кольорів, від білого та світлого до темного та чорного за Аристотелем: *De Speciebus colorum quot sint: Hos autem colores quinque intermedios nominat Aristoteles, primus vocans glaucum; secundum puniceum, id est citrinum: tertium rubeum: quartum purpureum: quintem vridem* [9: DPR.XIX,6], тобто запропонував палітру: білий – світло-коричневий – жовтий – червоний – фіолетовий – зелений – чорний. Причини розбіжностей між кольорами систематизатор пояснював через елементи гуморальної патології: тепло – холод, вологість – сухість: *materia igitur coloris perspicui aut erit sicca per dominium vel humida per dominium vel mediocriter sicca & humida* [9: DPR.XIX,2].

В іншій енциклопедії «Дзеркало велике» (*Speculum maius*), укладеній Вінцентієм Белловаценсієм (Бово: 1190?-1264) (Vincenz von Beauvais, Vicentius Bellovacensis), автор висвітлив канони тогочасного знання. Указавши у пролозі як свою мету віднаходження прикладів для проповідей та набуття знань для боротьби з еретицтвом, Венсан Бово детально зупинився у розділі «*Speculum naturalis: Дзеркало природне*» саме на природі. Оскільки та була безпосередньо створена Богом, то її опис не потребував прямого звертання до Святого Письма, щоб бути доступним для людського пізнання. З цією пізнавальною метою автор-укладач, опираючись на праці Аристотеля, Авіценни, Альберта Великого, Томи Аквінського, Бекона та ін., описав й оптичні (особливо колірні) явища

[10]. Розгляд цієї проблеми складав для середньовіччя особливу проблему, бо, на проти- вагу мінералам, дорогоцінним каменям, тваринному чи рослинному світу, ці феномени були абстракціями, внутрішньо властивими для об'єктів чи форм сприйняття, що вима- гало формування певної теорії пізнання.

Бово, опираючись на досвід попередників, намагався не лише сумувати оптичні зна- ння, а й структурувати їх, тобто показати у взаємозв'язках. Він приписує світлу власти- вість проникати через прозорі тіла. У зв'язку з цим Бово (у розд. 46 [10]) ставить запитан- ня: «Чи світло є акциденцією?», тобто зовнішньою ознакою, та визначає його статус як «habitus», спосіб існування. Світло переноситься повітрям, що складається, на його дум- ку, з окремих подільних часток (корпускул), які забезпечують різну інтенсивність світла, тобто В. визнає матеріальність світла (*Lux autem invenitur extra propriam materiam*). Саме світло є головною причиною барв (*causa*), які без світла неможливі, тобто світло постає для нього оптичним феноменом, а не властивістю тіл. Існування кольору здійснюється в акті бачення (*Actum faciendi colores in actu visibili*). Світло дає змогу сприймати барви, і це сприйняття є оптичним феноменом, а не матеріальною властивістю тіл, які позна- чаютъ червоним чи жовтим. Проте суттю кольору є матеріальне світло (*Essentia coloris est lumen materialis*). Колір впливає на сприйняття (*color alterat sensus*). На основі ари- стотелівської класифікації барв енциклопедист оцінює естетичні проблеми їх композиції (у т.ч. і для виготовлення тканин та живопису) [10].

Ці міркування та практичні потреби живопису знайшли своє втілення у зміні мір- кувань про вихідні кольори. Уже в 1310 р. домініканець Дітріх Фрайберзький визначив уже не три (як у Аристотеля), а чотири базові фарби, додавши до трьох ключових барв (червоної, зеленої, жовтої, за Аристотелем) саме синій колір. Цей 4-барвний колорит (як втілення чотирьох стихій) вважав згодом за стандарт і провідний архітектор епохи італійського Відродження Леон Баттіста Альберті (1404-1472), автор «Трьох книг про живопис».

Свою реалізацію ці уявлення про світло та кольори знайшли і в живописі (див. се- редньовічні довідники для художників: «Köllner Musterbuch: Кельнська книга взірців: ККВ» та «Trierer Malerbuch: Трірська книга художників» (ТКХ), у поезії та у проповід- ях. Гарним зразком поетичного викладу тогочасної наукової думки може послужити 19 пісня «Божественної комедії» Данте Аліг'єрі: «Зато и наше зреньє, – а оно / Лишь как единый из лучей причастно / Уму, которым все озарено». За цим визначенням, на проти- вагу неоаристотелівському протокорпускулярному підходу В.Бово та інших енциклопе- дистів, Данте (з неоплатонівських позицій) оцінював світло як контрольований розумом промінь, тобто як хвильовий феномен.

У своїх проповідях провідні теологи-містики Німеччини (Гільдегард з Бінгена, Мехт- гільд Магдебурзька, домініканці Майстер Екгарт, Іоанн Таулер та Генріх Зойзе ін.) також зверталися до неоплатонівського розуміння світла як втілення Бога. Продовжуючи думку Мехтгільди (1207-1282) про «текуче світло Божества: *daz fließende liecht der gottheit*», Екгарт (1260-1327) твердить на неоплатонічних засадах про творення світу через емана- цію: «Бог себе випромінює (світлом) в усі творіння, але залишається незмінним». Кольо- ри у мистиків, спрямованих на духовне єднання з Богом, на проти вагу світлу, відігравали цілком другорядну роль, бо душа, яка хоче пізнати Бога, не має ні нащо дивитися, як око, що хоче пізнати барву: „*Sol diu sēle got bekennen, sō ensol si niergen ūf sehen in der zīt...*

sô enmac si got niemer bekennen. Dâ daz ouge die varwe sol bekennen, dâ muoz ez von aller varwe gescheiden sîn“ (11: Eck. Pr. Q68(DW.III), S. 148, Z. 5-6). Барва тимчасова (*zîtlich*), чим далека та чужа Богові: „*Saehe ich got ane mit mînen ougen, sô waere mir gar unreht, mit den ougen, dâ mite ich die varwe anesihe, wan ez ist zîtlich; wan allz, daz zîtlich ist, daz ist gote verre und fremde*“ (11: Eck. Pr. Q10(DW.I), S. 169, Z. 6-8). Барва відволикає від Бога жінок, що бажують червоного, а надивившись, бажують і зеленого, і т.д.: „*dar vmb begerent die frouwen entwenn rotz, das sy ir genögte an dem lust wellen nehmen, vnd wen sy ir genügde nit daran vindent, so begerend sy etwen grüns...*“ (11: Eck. Pr. Q63(DW.III), S. 77, Z. 7-9). Як бачимо, і художня творчість, і проповіді містиків XIV ст. мали спільний знаменник – неоплатонівську теорію еманациї, що реалізувалася й через популярну «Божественну комедію», яка певною мірою виражала утверджену на той час концепцію.

Ці теорії, закладені ще Платоном і Аристотелем, були панівними в Європі часів середньовіччя до Ренесансу, доки на їх основі в 17 ст. не ствердилися буцімто взаємозаперечні оптична корпускулярна (фізична) теорія І. Ньютона та імпульсна (протохвильова) теорія Х. Гюйгенса, які згодом «виявилися не різними сутностями, а проявами однієї й тієї сутності» [2: 15]. Наприкінці XVIII – початку XIX ст. їм протиставив психофізіологічну теорію геніальний німецький поет та видатний природодослідник Й.В. Гьоте, за яким (незалежно від Емпедокла чи Платона) кольори потрапляють нам до ока не як світне проміння, а виникають в оці, створюються ним. Як бачимо, наукові пошуки XVII-XIX ст. повернулися до античних взірців, проте на вищому щаблі наукового розвитку. Огляд нових теорій світлобачення, філософських основ їх розуміння та лінгвістичних особливостей їх вираження, постане предметом наступних статей.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аристотель. Сочинения в 4 томах. – Т. 3: Физика. Метеорология / пер. Д.-греч. И.Д. Рожанский. – М.: Мысль, 1981. – 613 с. / Филос.наследие, 83
2. Брэгг У.Г. Мир света. Мир звука: под ред. акад. И.В. Обреимова / Уильям Лоренс Брэгг. – М.: Наука, 1967. – 334 с.
3. Платон. Собрание починений в 4 томах. – Т.1. – М.: Мысль, 1990. – 860, 2 с.
4. Кондзьолка В. Історія середньовічної філософії: навч. посібник / Володимир Кондзьолка. – Львів: Світ, 2001. – 320 с.
5. Коплстон Ф.Ч. История средневековой философии / Фредерик Чарлз Коплстон / пер. с англ. И.Борисовой. – М.: Энигма, 1997. – 500 с.
6. Ландсберг Г.С. Элементарный учебник физики / под. ред. акад. Г.С. Ландсберга. – Т. III. Колебания, волны, оптика, строение атома. – изд. 4, испр. – М.: Наука, 1964. – 532 с.
7. Соколов В.В. Средневековая философия. Учеб. пособие для филос.фак / В.В. Соколов. – М.: Высш. шк., 1979. – 448 с., ил.
8. Aquinas Thomas. Summa theologiae // Opera Antverpiae, 1612. – 900 p.
9. Bartholomaeus Anglicus, De proprietatibus rerum (DPR): Nachdruck der Edition 1601. – Frankfurt a.M.: Minerva, 1964.
10. Vicentius Bellocensis: Speculum natural, Douai 1624: Neudruck. – Graz, 1964.
11. Meister Eckhart, die deutschen und lateinischen Werke / ed. Josef Quint. - Vol. I-V. – Stuttgart, 1958-2003.

УДК 323.25

Скиперских А.В.
(Елец, Россия)

ФОРМЫ УЛИЧНОГО ПРОТЕСТА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ПРОВИНЦИИ

Стаття присвячена розгляду феномену вуличного протесту в сучасній Росії, що став характерною особливістю політичної реальності в кінці 2011 року. Вуличний протест поширився і на російську провінцію, де знайшов розвиток як в традиційних формах протестної активності, так і в деяких специфічних авторських протестних схемах.

В даній статті автор спробує розглянути характерні риси сучасного провінційного політичного акціонізму.

Ключові слова: акціонізм, влада, протест, провінція, політичний перформанс.

Статья посвящена рассмотрению феномена уличного протеста в современной России, ставшего характерной четой политической реальности в конце 2011 года. Уличный протест распространился и на российскую провинцию, где нашёл развитие как в традиционных формах протестной активности, так и в неких специфических авторских протестных схемах.

В данной статье автор постарается рассмотреть характерные черты для современного провинциального политического акционизма.

Ключевые слова: акционизм, власть, протест, провинция, политический перформанс.

The article considers the phenomenon of street protests in Russia, which became a characteristic couple of political reality in late 2011. The author will try to examine the characteristics of the modern provincial political actionism.

Keywords: actionism, power, protest, province, political performance.

Итоги избирательной кампании в Государственную думу РФ в декабре 2012 года вызвали к жизни новую политическую реальность. В России объективировался уличный протест, который ещё пару лет назад мог быть редким явлением, связывающимися исключительно с маршами несогласным и разгонами митингов в защиту 31 статьи Конституции РФ. Как показывает практика, уличный протест становится популярным в крупных российских городах и Москве, но и отмечается в российской провинции. Про-