

Олена Подволоцька

(Кіровоград, Україна)

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСОБІВ НАОЧНОСТІ ПРИ ФОРМУВАННІ ПРОСТОРОВИХ УЯВЛЕНЬ ТА ПРОСТОРОВОГО БАЧЕННЯ

У статті розглядається специфіка функції наочності в образотворчому мистецтві. Основною проблемою є недостатня розробленість наукової класифікації видів наочності та недостатність досліджень щодо функцій наочності в образотворчому мистецтві.

Ключові слова: *образотворче мистецтво, наочність, функції наочності, динамічна наочність, просторові уявлення, просторове бачення, просторове мислення.*

This article deals with the peculiarities of the function of visual aids in art. The main problem is the lack of development of the scientific classification of the types of visual aids and the lack of investigation of visual aids functions in art.

Key words: *art, visual aids, visual aids functions, dynamic visual aids, space imagination, space vision, space thinking.*

Постановка проблеми. Недостатня розробленість наукової класифікації видів наочності та досліджень функцій наочності в образотворчому мистецтві призводить до її використання як незначної допоміжної опори.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Психологами П.Я.Гальперіним, А.В. Запорожцем, Н.Н. Подд'яковим розглядалось питання психологічного сприйняття наочності. Велику увагу наочності серед художників-педагогів приділяли В.К. Шебуєв, А.Є. Єгоров, А.П. Лосенко, К.П. Брюллов. А.П. Яшухініним були розроблені вимоги до наочних засобів навчання живопису. На сучасному етапі робота з наочним матеріалом не має єдиної лінії розвитку. Навчально-методичні таблиці не мають системності та повноцінності, демонструючи етапи виконання роботи. Сучасні дослідження у цьому напрямі майже не проводяться.

Метою написання статті є визначення залежності етапів розвитку просторового мислення та поставлених образотворчих задач від функцій наочності та її зв'язку з об'єктом сприйняття.

Виклад основного матеріалу. Ідея наочності, як принципу навчання пов'язана з іменем корифея античної філософської думки – Аристотелем. Він вважав мистецтво відтворенням дійсності і надавав йому пізнавального значення. Мислитель підкреслював об'єктивний зміст усіх логічних операцій і відповідність форм абстрактного мислення основним формам буття. Висуваючи ідею розвиваючого навчання, Й. Г. Песталоцці, великого значення надавав наочності в навчальному процесі, яка допомагає розвивати спостережливість. На його думку органи відчуття дають неупорядковані відомості про навколишній світ. Тому завдання навчання він бачив у знищенні безладу в спостереженні завдяки розмежуванню предметів та поєднанню однорідності. Першим хто розробив теорію наочності як загально-дидактичного принципу навчання був чеський педагог Ян Амос Коменський. Він вважав наочність «золотим правилом». Вчений довів неефективність вербального навчання, підкреслюючи, що метод навчання повинен зменшувати труднощі засвоєння матеріалу [2: 262].

Розвиваючи вчення про наочність, К.Д. Ушинський стверджував, що вона відповідає психологічним особливостям дітей, які мислять формами, звуками та фарбами. Він наполегливо підкреслював важливість формування спостережливості, та бачив в наочності засіб розвитку мислення.

Вчення І.П. Павлова про аналізатори дає фізіологічне обґрунтування принципу наочності. Аналізатори являються апаратом для зв'язку з зовнішнім світом. При узгодженій роботі різних аналізаторів створюється більш точне сприйняття натурної постановки. Тому відомі художники-педагоги І.Є. Рєпін, Д.Н. Кардовський перед тим як почати малювати предмет вважали за потрібно вивчити його за допомогою ліплення. В сучасній педагогічній практиці обов'язковою передумовою зображення натурної постановки є максимально можливе вивчення об'єкту з різних сторін.

В процесі образотворчої діяльності особливості виявлення просторових форм і відношень призводять до розкриття таких внутрішніх зв'язків, що не фіксуються при звичайному сприйнятті предмету. Це викликає значні труднощі особливо з новими формами на початкових етапах роботи. Мислення зоровими образами Р.Арнхейм, Г.Грегори, В.П. Зінченко розглядають як складний процес перетворення зорової інформації. При об'ємно-конструктивній побудові об'єкту студент має визначити його положення в просторі, співвідношення частин та цілого, виявити походження просторових залежностей та перетворень. Наочність допомагає організувати розумову діяльність по виявленню прихованих від безпосереднього сприйняття просторових відношень та проаналізувати трансформації форми залежно від положення об'єкту в просторі. Систематичність, послідовність та прийнятність наочного матеріалу сприяє формуванню просторових уявлень і забезпечує зв'язок між конкретним і абстрактним.

Конкретне та абстрактне сприйняття забезпечують різні півкулі головного мозку. Це означає, що ліва та права півкулі сприймають один і той самий об'єкт по різному: ліва – абстракція, права – конкретика. Права півкуля розпізнає форму об'єкта тим точніше, чим краще сприймає другу супроводжуючу характеристику – розмір та місцезнаходження. Помилка в сприйнятті супроводжуючих ознак неодмінно тягне за собою помилку в пізнанні форми [1: 46]. В образотворчому мистецтві об'ємно-конструктивна побудова будь якого об'єкта це абстракція реального предмета, в якій зберігаються лише форма та пропорції розмірів при повній відсутності інших властивостей. Створення абстрактної моделі об'єкту нового образу вимагає від студента уявити перетворений образ спочатку всередині даного об'єкту. Перетворення основних якостей в образне уявлення реального предмету, залежно від образотворчої задачі, є процесом перекодування, що викликає значні труднощі. Саме наочність розширює кордони сприйняття, роблячи процес свідомим, та забезпечує зв'язок між конкретним і абстрактним.

Н.Н. Волков стверджував, що дитина зображує предмет одночасно збоку та зверху тому, що ніколи не сприймала свідомо змін образу речей в залежності від зміни точки зору. Він радив не пояснювати, а збагачувати уявлення через розвиток осмисленого сприйняття. Наочність, удосконалюючи сприйняття об'ємно-конструктивних форм в просторі, розвиваючи навички їх трактування в образотворчому мистецтві, збагачує просторові уявлення.

І.П. Павлов першим встановив, що основою уявлень є часові нервові зв'язки, що формуються в корі головного мозку в процесі систематичної пізнавальної та учбової діяльності. Нервові зв'язки реагують на кожен певну ознаку предмету, тому необхідно забезпечити багаторазове та цілеспрямоване сприйняття об'єкту. Тобто необхідно постійно змінювати умови сприйняття об'єкту, завдяки чому нервові зв'язки в свідомості формуються автоматично, та з кожним разом все легше. На нашу думку забезпечити різноманітність та цілеспрямованість сприйняття здатна наочність з зображенням об'ємно-конструктивних побудов різноманітних форм з урахуванням ступеню складності матеріалу. На початку доцільно розвивати уявлення про кожний предмет окремо, а потім про групи предметів. Наочність має виконувати роль ілюстрації до однієї сторони складного явища і відповідати розвитку студентів, задачам уроку та складності навчальної програми.

Наочність сприяє накопиченню просторових уявлень, які стають поштовхом для просторового бачення, що не обмежується особливостями побудови окремих елементів, а полягає в розумінні характеру просторових зв'язків та просторових відношень з урахуванням точки зору. З часом, сформоване просторове бачення, підпорядковуючись цілям і задачам заданої постановки, повинно бути вплетене в сприйняття.

В ході проведених нами спостережень за студентами на практичних заняттях ми виявили, що для перетворення основних якостей реального предмету в образне уявлення про тривимірний об'ємно-конструктивний механізм наявність предмету та мовна установка викладача виявляються недостатніми. І.С. Якіманська зазначає, що образ виникає під впливом двох

тісно пов'язаних детермінант: наочної основи та вимог до діяльності, обумовлених завданням, що і треба враховувати при використанні принципу наочності [5: 47]. В ряді досліджень нею було виявлено, що доступність того чи іншого виду графічного зображення залежить не від особливості мислення, а від організації навчання. Розірваність наочного матеріалу не формує системи просторових зв'язків та просторових уявлень, ускладнюючи процес навчання. Знайомлячись з окремими видами тривимірних об'ємно-конструктивних побудов студенти не порівнюють його з іншими. Наочність здатна змусити розмірковувати, порівнювати, аналізувати та синтезувати.

Н. Бор присвятив проблемі наочності та моделі чимало філософських роздумів і прийшов до висновку, що наочне та модельне тлумачення об'єктів співпадає. Під моделлю В.А. Штофф розумів таку подумки уявлену або матеріально реалізовану систему, яка відображаючи об'єкт дослідження здатна заміщувати його так, що його вивчення дає нам нову інформацію про даний об'єкт [4: 19]. Внаслідок цього, створюючи модель явища чи об'єкта, задачею наочності стає організація сприйняття наданої інформації в необхідному об'ємі.

При порівняльному аналізі моделей та інших форм і засобів пізнання з'ясовується, що хоча моделям, як і іншим формам пізнання властиві гносеологічні функції, але виконують вони їх особливим специфічним способом, а саме за рахунок функції абстрагування. Являючи собою специфічну форму абстракції, модель з розвитком знань стає засобом конкретизації [4: 151]. Від моделі структури просторового образу наочності залежить адекватність абстрактних образів студентів. На нашу думку, інформативний зміст наочності, що забезпечує виявлення та ідентифікацію якостей та властивостей об'єктів, що вивчаються є функцією наочності в образотворчому мистецтві.

Розуміння того, що об'ємно-конструктивні побудови об'єктів у просторі можна розглядати як метод наукового пізнання та метод засвоєння знань, у зв'язку з тим, що нові просторові уявлення мають іншу психологічну природу ніж ті, що створюються на основі візуального сприйняття. Наближуючи

уявлення до реальності вони водночас наближають студента до просторового мислення. В. Томсон (Кельвін) проголосив у своїх відомих «Балтиморських лекціях», що зрозуміти явище – означає побудувати його механічну модель. На нашу думку, в процесі образотворчої діяльності при графічній побудові моделей об'єктів відбувається розуміння механізму побудови в декілька етапів. Кожний етап потребує відповідної наочності для організації сприйняття інформації в необхідному для даного випадку об'ємі та формі.

На перших етапах відбувається збагачення просторових уявлень на основі наочного матеріалу через порівняння, співставлення різних частин та елементів об'єкту вивчення. Безпосередня побудова малюнку здійснюється більше за аналогом наочності без повного розуміння механізмів, зв'язків та об'єктивних законів простору. Вміння знаходити і бачити головне та вміння бачити теж саме в іншому зображенні, створюючи абстрактний образ потребує перцептивної підтримки у вигляді наочності. Наочність сприяє розумінню того, що просторові властивості розповсюджуються не тільки на даний об'єкт, а належить до класу предметів подібних за геометричною формою. На початкових етапах наочність повинна демонструвати тривимірну об'ємно-конструктивну побудову одиничного предмета чи просторової залежності видозміни однієї геометричної форми. Л.С. Виготський зазначав, що розчленування об'єкта на одиниці дозволяє пізнати конкретні закономірності цілого. В процесі накопичення просторових уявлень розширюються можливості студентів бачити механізм просторових залежностей всіх форм та елементів в цільній прив'язці до точки зору та лінії горизонту.

Наочність повинна формувати розуміння зміни форми об'єкту чи його елементів в залежності від зміни точки зору. Одним із завдань наочності на другому, найбільш довготривалому етапі – сформувати вміння прогнозувати просторові співвідношення попередньо не сприйманих об'єктів. Тому наочність повинна бути динамічною. Динамічність наочності полягає в фіксації способу перетворення об'єкту в залежності від зміни точки зору, або зміни положення об'єкту сприйняття. Можливості динамічної наочності значно зростають.

Загальноприйнята об'ємно-конструктивна побудова форми демонструє тільки прийоми створення абстрактного образу. Динамічна наочність розкриває принцип видозмінення за рахунок якісного аналізу структури простору. Сприймаючи одиничний предмет чи явище ми можемо усвідомити його як випадок із загального. Цей перехід від одиничного до загального на думку С.Л. Рубінштейна відбувається всередині сприйняття [3: 236]. Таким чином динамічна наочність, що містить конструкцію одного об'ємно-просторового об'єкту, але з різних точок зору демонструє не тільки модель існування предмету, а і походження різноманітних геометричних форм. В сучасній практиці навчання образотворчому мистецтву не приділяється належної уваги динамічній наочності що демонструє один об'єкт в різних просторових положеннях.

З власного досвіду ми помітили, що спостерігаючи за предметом з однієї точки зору не можливо отримати повної вичерпної інформації про предмет. Для його досконального вивчення потрібно отримати якомога більше різноманітної інформації. При вивченні графічних зображень одним з ефективних варіантів є зображення розрізів об'єкту сприйняття. Метод дозволяє побачити об'єкт зсередини, відчувати внутрішній простір, та товщину стінок об'єкту. С.Л. Рубінштейн вважав, що об'єкт в процесі мислення включається в нові зв'язки в силу чого виступає в нових якостях, що фіксуються в нових поняттях. З об'єкту немов «вичерпується» новий зміст, він немов повертається кожного разу іншою своєю стороною і в ньому виявляються все нові властивості. Ж.Піаже зазначає, що не впливаючи на об'єкт і не перетворюючи його, суб'єкт не зможе зрозуміти природу об'єкту і залишиться на рівні простих описів. Намагаючись вивчати об'єкти все глибше треба запропонувати студентам різноманітну наочність, а не тільки стандартне зображення з одного класичного положення. Таким чином наочність, що містить розрізи об'єктів пропонує нове трактування простору і сприятиме ефективному розвитку просторових уявлень, що в свою чергу значно покращить рівень образотворчих робіт. В сучасній практиці наочність даного виду майже не застосовується.

Просторові властивості в образотворчому мистецтві займають провідне місце в характеристиці предмету, а його положення в просторі визначається розміщенням по відношенню до інших предметів. Б.Г.Ананьєв зазначав, що відповідні відношення можуть бути вивчені, виявлені, та використані тільки в процесі перетворювальної діяльності, направленої на видозмінення об'єкту. Виділення просторових залежностей з об'єкта сприйняття може ускладнюватись багатогранністю конструктивної моделі об'єкта сприйняття. Опора на наочні просторові схеми створює умови для виникнення необхідних абстрактних образів. У випадку, коли модель об'єкту наочності зображується з однієї точки зору, ми маємо зображення, яке пов'язане з невеликою кількістю неглибоких нервових зв'язків в корі великих півкуль головного мозку. Наочність із зображення моделі об'єкту одночасно з різних точок зору відносно лінії горизонту утворює більше нервових зв'язків і вони стають більш стійкими. Таким чином наочність виявляє не тільки стимулюючий вплив на розвиток просторового бачення, а стає джерелом знань про простір, його властивості та відношення.

Просторове бачення формується в системі знань мовної та графічної культури, але домінуюча роль належить умовно-графічним зображенням. Досліджувані нами закономірності та сформовані образи повинні представляти собою єдину систему, пов'язану з простором, що гарантує логічне перетворення образів в процесі вирішення образотворчих задач. Вміння в уяві змінювати просторове положення об'єктів та безпомилково відобразити перетворення образу в малюнку вказує на сформовані принципово інші способи орієнтації в просторі та відповідно високий рівень просторового мислення.

Нами були виділені етапи використання наочного матеріалу в залежності від сформованості просторового бачення. Вони не чіткі, але взаємопроникаючі. Враховуючи те, що в образотворчому мистецтві наочність виступає як самостійне джерело для отримання нових знань необхідно дотримуватись єдиної лінії розвитку наступних знань. Нові поняття, що виражені абстрактними формами, або їх взаємозв'язок необхідно подавати таким чином,

щоб вони вступали у взаємодії зі старими. Ефективність навчання залежить від зв'язку з психічною діяльністю, що формується в потрібному напрямку. Ідея єдності наочності з психічною діяльністю значно розширює потенційні можливості наочності в образотворчому мистецтві, яка використовуються не повною мірою. Навчально-методичні таблиці на сучасному етапі не мають системності та повноцінності, демонструючи в більшості випадків хід виконання роботи. Динамічна наочність, що дозволяє дослідити та ґрунтовно засвоїти механізм зміни побудови в залежності від ракурсу, майже не використовується.

Висновки. Викладене вище дає змогу стверджувати, що наочність на уроках образотворчого мистецтва не просто додатковий ілюстративний засіб, що полегшує засвоєння матеріалу, а самостійне джерело для отримання нових знань. Наочність, в залежності від етапів розвитку просторового мислення та задач уроку має різну функцію та різний зв'язок з об'єктом. На нашу думку, основною функцією наочності в образотворчому мистецтві є інформативний зміст що забезпечує виявлення та ідентифікацію якостей і властивостей об'єктів вивчення. На початкових етапах забезпечує зв'язок між конкретним і абстрактним сприяючи розвитку образного мислення. В організації розуму центральну роль виконує зір, тому наочності, особливо на початкових етапах, належить провідна роль в накопиченні просторових уявлень. Наступний етап вимагає динамічної наочності, що розкриває єдність принципу зміни форм, фіксує спосіб перетворення об'єктів. При сформованому просторовому баченні необхідність в наочності відпадає і розвиток просторового мислення здійснюється на базі роботи з натури, по пам'яті, та за уявою. Можемо зробити висновок, що при повноцінній та доречній наочності забезпечується зв'язок між конкретним і абстрактним, стимулюється розвиток образного мислення, розширюється просторові уявлення та формується просторове бачення. Сформовані поняття в свою чергу являють собою базу для розвитку просторового мислення тобто мислення просторовими образами.

Наочність забезпечує організованість та цілеспрямованість процесу сприйняття. Практика навчання образотворчому мистецтву потребує розроблення наукової класифікації видів наочності пов'язаних з психічною діяльністю для перетворення та формування її в необхідному напрямку заради підвищення ефективності навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Демидов, В. Е. Как мы видим то, что мы видим [Текст] / В. Е. Демидов. — М. : Знание, 1987. — 240 с.
2. Коменский, Я. А. Избранные педагогические сочинения [Текст] / Я. А. Коменский. — М., 1955. — 651 с.
3. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии [Текст] / С. Л. Рубинштейн. — СПб. : Питер, 2002. — 720 с.
4. Штоф, В. А. Моделирование и философия [Текст] / В. А. Штоф. — М. ; Л., 1966. — 300 с.
5. Якиманская, И. С. Развитие пространственного мышления школьников [Текст] / И. С. Якиманская. — М. : Педагогика, 1980. — 240 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Подволоцька Олена Станіславівна - аспірант кафедри педагогіки та освітнього менеджменту Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.