

ІНТЕГРАЦІЯ НАУКИ З МИСТЕЦТВОМ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ТЕХНОЛОГІЇ ХУДОЖНЬО-ЕСТЕТИЧНОГО РОЗВИТКУ ДОШКІЛЬНИКІВ

Дронова О.О., Нестерова Е.О.

Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»

У статті представлено теоретичні, практичні та методичні результати дослідження можливостей інтеграції науки з мистецтвом у педагогічній роботі з художньо-естетичного розвитку дітей дошкільного віку через використання елементів STREAM-освіти. Автори обґрунтовують актуальність поставленої проблеми, доцільність інтеграції науки з мистецтвом у формуванні наукової і художньої картин світу на шляху дитини до цілісного світосприймання. Зміст статті розкриває сутність понять «художня картина світу» і «наукова картина світу», особливості розробки педагогічної технології на принципах інтеграції науки та мистецтва з використанням таких елементів STREAM-освіти, як дослідницька, проектувальна діяльність дитини, мистецтво (архітектура, дизайн, скульптура, живопис), самовираження дитини у різних видах та формах образотворення. Автори надають методичні рекомендації практичним працівникам галузі дошкільної освіти.

Ключові слова: інтеграція, наука, мистецтво, STREAM-освіта, художньо-естетичний розвиток, художня і наукова картина світу, дошкільник, педагогічна технологія.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Питання змісту дошкільної освіти та організації педагогічного процесу в дошкільному навчальному закладі сьогодні розглядаються науковцями та практиками у ракурсі інтегративності. На наш погляд, інтеграційні процеси найдоцільніші у реалізації змісту та завдань художньо-естетичного розвитку, адже в дошкільному віці у дитини починає складатися власна картина оточуючого світу. Успішність її становлення залежить від того, наскільки органічною буде допомога дитині в процесі «примірювання» нею динамічного світу до ще невеликого власного життєвого досвіду, які почуття та переживання викличе входження у світ. За висловом М. Ігнатенка, «немає величі там, де відсутні істина і краса – істина, яку здобуває математика, – краса, яку несе нам мистецтво» [3]. Сприяння формуванню у дітей цілісної, реалістичної картини світу, основ світогляду та чуттєвості до краси є ключовими завданнями педагога галузі дошкільної освіти [1].

Дошкільники спонтанно, повсякчасно і в різних формах самовираження транслюють у соціум зразки оригінального світобачення, власного розуміння і трактування світу та моделей поведінки дорослих у ньому (словотворчість, ігрова, зображально-образотворча моделі самовираження). У художній творчості закладено можливості як для розвитку цілісного суто «людського» прояву у структурі індивіда, так і для психолого-педагогічної діагностики особистості та визначення змісту її технологічного супроводження.

На нашу думку, впровадження у систему дошкільної освіти елементів STREAM-освіти (Science, Technology, Reading + Writing, Engineering, Arts and Mathematics) може сприяти запровадженню інтеграційного підходу у педагогічних технологіях, який передбачає формування уявлень та вмінь дітей у галузях природничих наук, технологій, читання та письма, інженерії, мистецтва, математики [5]. У концепції STREAM-освіти закладено потенціал для інтеграції діяльності правої та лівої півкуль головного мозку дитини у пізнаванні нею предметів, об'єктів та явищ дійсності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У визначенні психологів художньо-естетичний розвиток є процесом поступового пробудження сенсорно-емоційної сфери дитини у спільній з дорослим споглядальній, предметній, моторно-руховій, музично-ритмічній діяльності. Мистецтво, в усьому розмаїтті видів та жанрів, є чинником та елементом розвивального інформаційно-предметного середовища (Б. Ананьєв, Л. Виготський, О. Ніколаєва, Б. Теплов та ін.). У педагогічних дослідженнях художньо-естетичний розвиток постає як цілеспрямований педагогічний процес, який інтегровано вводить дитину у світ Краси, Мистецтва, Образотворення, Самовираження шляхом пробудження сенсорної сфери, започаткування культури емоційного реагування на елементи поліхудожнього середовища, педагогічної підтримки природних задатків та потреб дитини у самовираженні. Педагогічним засобом визначено мистецтво та художньо-естетичну практику дитини (Н. Ветлугіна, О. Дронова, Т. Казакова, Т. Комарова, І. Ликова, Н. Сакуліна, Г. Сухорукова, Р. Чумічева та ін.).

За Базовим компонентом дошкільної освіти її зміст має складатися з окремих інтегрованих одиниць, в яких синтезовані різні види дитячої діяльності. На особливу увагу заслуговують синтезовані (інтегровані) мистецтва [1]. Дизайн – проектна культура, яка інтегрує у собі науку (проективні уміння) і мистецтво (художні уміння і смаки), красу і корисність, служить людині для встановлення нею гармонійного діалогу з предметно-просторовим середовищем. У такому вигляді воно є зрозумілим дитині 5-6 років та усвідомлюється нею (А. Івершинь, О. Дронова, Л. Одерій, Г. Пантелєєв, В. Тименко, А. Яригіна та ін.).

Аналіз практики художньо-естетичного розвитку дітей свідчить про її орієнтованість не стільки на розвиток естетичного сприймання, творчого ставлення до мистецтва та самовираження в ньому, скільки на реалістичне пізнання фактів дійсності, зафіксованих твором. Як наслідок, дитина не усвідомлює сутності художнього образу, що складає основу її вільного образотворення, художньо-естетичної культури та формування худож-

ної картини світу. Освоєння світу дитиною має відбуватися на духовному і матеріальному рівнях шляхом формування наукової і художньої картин світу через актуалізацію правої та лівої півкулі мозку у різних видах практичної діяльності.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Результати досліджень сучасних науковців доводять ефективність застосування у педагогічному процесі інтегрованого підходу (І. Бех, Н. Гавриш, Т. Казакова, І. Кіндрат, Т. Комарова, О. Кононко, К. Крутій, В. Кудрявцев та ін.). Визначено шляхи, напрямки та зміст інтеграційних процесів. В нашому дослідженні вивчається доцільність інтеграції науки з мистецтвом в процесі художньо-естетичного розвитку та формування у дітей цілісної картини світу.

Формулювання цілей статті. Метою статті є викладення результатів дослідження можливостей інтеграції науки з мистецтвом у педагогічній технології художньо-естетичного розвитку дитини.

Виклад основного матеріалу. Сучасна дитина чекає від вихователя обговорення та випробування цікавих, «інтригуючих» шляхів та способів досягання смислів, якими сповнені світ та її власна особистість. Найсприятливіші умови для формування у дітей дошкільного віку картини світу створюються філософськими розмовами з нею та дослідницькою діяльністю.

У дитини є відповідні задатки для пізнання світу науковими або художніми методами. Фізіолог І. Павлов розрізняв людей «художнього», «мисленнєвого» та «середнього» типу. Він мав на увазі загальний склад психіки, характер освоєння навколишнього світу, який міг би стати сприятливою передумовою для того чи іншого виду діяльності. У подальшому психологи відмічали, що діти дошкільного віку тяжіють переважно до художнього типу, хоча можуть і не проявляти себе у художній діяльності і навіть не цікавитися нею. В наш час ці питання постають у контексті досліджень міжпівкульної асиметрії: пріоритетності образного або раціонально-логічного начала, що прийнято пов'язувати з провідною роллю правої або лівої півкулі головного мозку. Вчені відмічають, що до певного віку більшість дітей, що нормально розвиваються, належать до «правопівкульного» типу: для них характерне емоційно-образне та цілісне сприймання світу (Е. Александровська, В. Богуславська, Н. Ватутіна, Я. Коломенський, О. Мелік-Пашаєв та ін.).

Ліва півкуля (аналітична, класифікаційна, алгоритмічна, раціонально-логічна, знакова) мовби дрібнить картину світу на частини, деталі, аналізує їх, вибудовує причинно-наслідкові зв'язки, класифікує об'єкти. Права ж півкуля (просторо-образна, інтуїтивна, дедуктивна, емоційна) охоплює картину світу у цілому, систематизуючи цілісний образ у всій сукупності його конкретних проявів [4]. Жодна з них не є кращою чи гіршою, вони просто різні. Уважний педагог помічає ці відмінності дитини. Інтегрована педагогічна технологія особистісно-орієнтованого типу утворює той «ступінь свободи» дитини, який дозволяє їй інтуїтивно застосовувати той спосіб пізнання та трактування світу, який є для неї близьким.

Про схильність дитини до наукового пізнання світу свідчать її зосередженість на

об'єктивному, «безпристрасність» у досягненні смислу, потяг до випробувань, критичність мислення, жага до експериментувань, дослідів. Схильність дитини до художнього пізнання виявляє себе у емоційному спогляданні, милуванні, мрійливості, образному мисленні, уяві, нестримності почуттів, яскравості вияву естетичних емоцій (жести, вигуки, міміка, зміна дихання (затягує подих), потягом до занять мистецтвом, імпровізацій тощо.

У дитини «наукова картина світу» не є сукупністю всіх її знань про об'єктивний світ, а постає системою уявлень про властивості та закономірності дійсності і формується в результаті узагальнення та синтезу, осмислення доступних їй (адаптованих педагогом) наукових понять та принципів через власний досвід «наукової діяльності», до якої вона дуже охоча. Це відбувається в умовах цілеспрямованого педагогічного супроводження, домінують якого визначає поетапне введення дитини у світ науки. Очікуваний результат: набуття дитиною досвіду наукового мислення та її самовираження у науковому пізнанні світу.

Зміст експериментальної програми «Дитина у світі науки» в нашій роботі спрямовувався на допомогу дитині у розумінні цінності науки для людства, власного самовизначення, саморозвитку, задоволення потреби у пізнанні. Програми завдання: осмислення та усвідомлення дитиною понять «наука», «особа науковця, вченого, експериментатора, дослідника», «науковий метод»; набуття практичного досвіду користування науковими методами пізнання світу (спостереження, обстеження, аналіз-синтез, узагальнення, аналогія, висування гіпотез, передбачування, дослід, експеримент, висновки та ін.).

У педагогічній технології важливо показати дитині, що наука використовує особливу мову – наукову для визначення об'єктів та явищ світу, методи (способи) їх пізнання. Введення дитини у світ науки здійснювалося шляхом презентації дитині «особи науковця» як носія «зразка» креативної поведінки, наслідуючи яку дитина спочатку опанує різні способи пізнання смислів, а потім «виходить» на свій тип формування наукової картини світу.

«Художня картина світу» являє собою синтетичне уявлення про дійсність відтворене усіма видами мистецтва. Чуттєва, видима та емоційно забарвлена, вона знаходить своє втілення у художніх образах. Вона є «вторинною» стосовно реального світу, індивідуальною, авторською, створеною «мовою» певного мистецтва. Художня картина світу формується у свідомості дитини дошкільного віку при сприйманні нею художніх творів, пізнанні мови різних мистецтв та втілюється у власній творчості. В умовах навчання, в залежності від застосованої педагогічної технології, вона може набувати характеру «наслідувальної», «репродуктивної», «авторської».

Домінантою нашої педагогічної роботи було поетапне введення дитини у світ мистецтва. Очікуваний результат: цілісне уявлення про художній образ, набуття досвіду художнього мислення та художнє самовираження дитини. Змістове наповнення програми «Дитина у світі мистецтва» передбачало допомогу дитині у розумінні мистецтва як способу пізнання та відображення

світу, цінності мистецтва у культурі людства та власному самовизначенні, саморозвитку, удоволення потреби у самовираженні. Програмні завдання визначали: осмислення та усвідомлення дитиною понять «мистецтво», «особа художника», «мова мистецтва»; набуття практичного досвіду сприймання краси, надихання нею, опанування мови різних мистецтв

У педагогічній технології важливо було показати дитині, що мистецтво використовує особливу мову – художній образ для визначення та характеризування об'єктів та явищ світу; забезпечити особистісний підхід у збереженні індивідуальності дитини в образотворенні. Особливого значення набула презентація дитині «особи художника» як носія «зразка» креативної поведінки, наслідуючи яку вона спочатку опановує різні способи створення художнього образу, пізнає смисл «авторської манери», а потім «виходить» на свій тип – авторську художню картину світу.

Художня творчість дітей, налаштованих на пізнання життєвої реальності відрізняється реалізмом, часто – сюрреалізмом (рентгенівські малюнки). Можливо, ці діти виявляються більш залежними від наукової картини світу. Діти, схильні до ідеалізації реальності, створюють романтичні, красиві образи (це переважно, дівчатка). Художня творчість дітей-абстракціоністів несе дуже мало ознак реальності (абсурдисти). Це переважно, хлопчики – жваві, пустотливі, бешкетники з нестійкою увагою, нестримною (неконтрольованою) уявою, винахідницькими покличками (часто безрезультатними), швидкі, не замислюються над результатами, не засмучуються від невдач (вдаються до наступних пошуків).

Для забезпечення інтеграції науки з мистецтвом педагогічна технологія передбачала: порівняння понять «наука і мистецтво», «особа науковця і митця», прилучення дитини до внутрішнього світу творчої людини, допомога дитині у самовизначенні; підтримка свідомого вибору зручного способу пізнання сутності предмету, об'єкту, явища; сприяння набуттю особистого досвіду наукової, дослідницької експериментувальної та художньої діяльності; збільшення простору пізнавальної та художньо-творчої активності; створення виховного середовища, сприятливого для самовираження дитини в обраній нею формі пізнання світу та інші.

Світ науки та світ мистецтва. Здавалося б, що у них спільного? В кожного своє покликання та визначення. Ми припустили, що науку з мистецтвом об'єднують категорії: краса та можливість самовираження для людини. Категоріальне знання ставить дитину у позицію дослідника, пошуку, коли розрізнене, дифузне, нечітке знання, уявлення про світ набуває ясності, цілісності, чіткості, системності. Розуміння краси дитиною постає з її уявлення про те, що краса відтворюється у процесі зустрічі об'єктивних якостей з суб'єктивним сприйняттям людини. Усвідомлення сутності краси значно підсилює творчу лінію особистості, важливу для формування художньої картини світу. Її основи закладаються у дошкільному дитинстві, де домінує емоційно-чуттєве, образне світосприймання і світобачення.

Сьогодні педагогу недостатньо лише «вчити дитину помічати природне явище», «познайоми-

ти з твором мистецтва», «навчити здійснювати дослід». Важливо прилучити малюка до внутрішнього світу митця, створити виховний простір сприяння ефективній мисленнєвій діяльності, образотворенню, творчому самовираженню. Як приклад, наведемо експериментальний захід «Краса і секрети Веселки» [2].

Сполучення методів науки та мистецтва у єдиному творчому процесі називається синкретизмом (від грецької *synkretismos* – поєднання). Явище синкретизму виникає, коли наукове дослідження супроводжується художнім освоєнням світу, а художній пошук переплітається з цінною пізнавальною роботою. В дошкільному дитинстві маленька особистість у своєму ставленні до світу спонтанно позиціонує себе як дослідник, споглядач, мислитель, художник. Якщо для дитини світ осягається, то вона відчуває, що й світ «дивиться» на неї і розуміє.

Інтеграція науки з мистецтвом у педагогічній технології художньо-естетичного розвитку збагачує сенс життя дитини можливістю різних форм самовираження. Методичне забезпечення: філософські бесіди про науку і мистецтво, перегляд фото- та відеоматеріалів, відвідування майстерень та лабораторій, зустріч з художником та науковцем, розповідь про персоналії видатних художників та науковців, метод «ідентифікації дитини з особою художника та вченого» (гра «В художника», «Я – вчений, науковець, дослідник», «Входження в образ»), використання мовленнєвих «кліше» («Що хоче бачити художник, а що – вчений?», «Як сказав би художник, а як – вчений?», «Що розповіла квітка художнику і вченому», «Пташка у розумінні художника і вченого», «Які наукові знання потрібні скульптору (архітектору, дизайнеру одягу, ландшафтному дизайнеру та ін.); метод «проектів» («Як створюється одяг, будинок, книга»); «висування гіпотез», філософські (інтелектуальні, смислопошукові) ігри («Діалог Художника та Вченого біля картини (або іншого предмету, об'єкту, явища)», метод «візуалізації спостережень», художньо-наукові спостереження («Як розквітає квітка», «Прокидаються бруньки», «Коли газон стає красивим?»), метод випереджання (передбачування) подій («Чарівні перетворення бабки, метелика», «Зернятко впало у землю») та ін.

Сутність позиції педагога полягає, насамперед, у: підтримці та заохочуванні спроб дитини по-своєму трактувати смисли епізодів, подій, явищ середовища з позицій наукового знання та мистецтва; у спільних з дитиною діях, спрямованих на розкриття смислу дослідів, експериментів, спостережень та творчого процесу людини мистецтва; створенні умов (ситуацій), які потребують від дітей спілкування «мовою науки та мистецтва»; активному та адекватному користуванню обома «мовами» та умінням зацікавити цим батьків; умінні сполучати методи науки (спостереження, обстеження, аналіз-синтез, дослід, експеримент) та методи мистецтва (спостереження, замилювання, метод аналогій-асоціацій, імпровізацій, перетворень) в педагогічному супроводженні дитини.

Висновки. Сучасного вихователя характеризує уміння розкрити дитині філософські смисли утворення та існування світу і людини, краси і творчості, щастя і любові, допомогти кожному

малюку усвідомити сутність власного «Я у світі», знайти сферу ефективного самовираження.

Цілісна картина світу у свідомості дитини формується не шляхом поєднання «наукової» та «художньої». Також вона не є «сумою різних «картин», як не є результатом паралельного розвитку обох півкуль головного мозку. Сенс педагогічної технології, яка несе у собі елементи STREAM-освіти, полягає в опануванні дитиною філософського способу пізнання світу та себе у ньому.

Інтеграція методів науки та мистецтва надає процесу пізнання усвідомленого характеру, емоційної забарвленості, інтелектуальної смислопошукової спрямованості діяльності дитини. В умовах інтеграції дитина не лише навчається у різний спосіб пізнавати світ, але й знаходить простір для власної активності, самовираження та реалізації власного потенціалу у науці та мистецтві, можливість розвивати особистісні якості, здібності, таланти, яких потребуватиме у майбутньому соціумі.

Список літератури:

1. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція) / Затверджений наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 615 від 22.05.2012 р. // Дошкільне виховання. – 2012. – № 7. – С. 4-19.
2. Дронова О.О., Марценішева Н.Т., Бутовська Л.Л., Ковальова О. Сприймати світ як учені та митці // О.О. Дронова, Н.Т. Марценішева, Л.Л. Бутовська, О. Ковальова / Дошкільне виховання: щомісячний науково-методичний журнал МОН України для педагогів та батьків. – № 3(871), березень. – 2014. – С. 6-11.
3. Игнатенко Н.Я. Математика и искусство: Научно-популярное издание. / Н.Я. Игнатенко. – К.: Пед. преса, 2004. – 215 с.
4. Кононко О.Л. Психологічні основи особистісного становлення дошкільника (Системний підхід) / О.Л. Кононко. – К.: Стило, 2000. – 336 с.
5. Стеценко І. Фрактали: математика, мистецтво, винахідництво Впроваджуємо STREAM-освіту / І. Стеценко // Дошкільне виховання. – 2016. – № 1. – С. 8-9.

Дронова О.О., Нестерова Э.А.

Государственное высшее учебное заведение

«Донбасский государственный педагогический университет»

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ИСКУССТВА В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

В статье представлены теоретические, практические и методические результаты исследования возможностей интеграции науки и искусства в педагогической технологии художественно-эстетического развития детей дошкольного возраста через использование элементов STREAM-образования. Авторы обосновывают актуальность поставленной проблемы, целесообразность интеграции науки и искусства в формировании научной и художественной картин мира на пути ребенка к целостному мировосприятию. Содержание статьи раскрывает сущность понятий «художественная картина мира», «научная картина мира» и особенности разработки педагогической технологии на принципах интеграции с использованием таких элементов STREAM-образования, как исследовательская, проектировочная деятельность ребенка; искусство (архитектура, дизайн, скульптура, живопись) и самовыражение ребенка в разных видах и формах образо-сотворения. Авторы предлагают методические рекомендации практическим работникам сферы дошкольного образования.

Ключевые слова: интеграция, наука, искусство, STREAM-образование, художественно-эстетическое развитие, художественная и научная картина мира, дошкольник, педагогическая технология.

Dronova O.O., Nesterova E.A.

State Higher Educational Institution

«Donbas State Teachers' Training University»

INTEGRATION OF SCIENCE AND ART IN PEDAGOGICAL TECHNOLOGY OF ART-AESTHETIC DEVELOPMENT OF SENIOR PRESCHOOLERS

Summary

The article presents the theoretical, practical and methodic results of the investigation of the possibilities of using the elements of STREAM-education in the pedagogical work with preschoolers. The authors prove the relevance of the given problem, reasonability of integration of science and art while forming of the scientific and art world pictures on the way of the child to the integral world view. The plot of the article uncovers the essence of the notions «art picture of the world» and «scientific picture of the world», peculiarities of the development of pedagogical technology based on the principles of integration using such elements of STREA-education as science and research, projecting activities of the child; art (architecture, design, sculpture, painting) and self-expression of the child in different types and forms of image-creation. The authors offer some methodic recommendations to the practical workers of the sphere of preschool education.

Keywords: integration, scientific, art, STREAM-education, art-aesthetic development, art and scientific pictures of world, preschooler, pedagogical technology.