

## ОСВІТА ВПРОДОВЖ ЖИТТЯ

димири́вна Кравченко; Інститут проблем виховання АПН України. – К., 2004. – 17 с.

4. Монахов В. М. Аксиологический поход к проектированию педагогической технологии / В. М. Монахов // Педагогика. – 1997. – № 6. – С. 26–31.)
5. Новий тлумачний словник української мови / укл. В. Яременко, О. Сліпушко. – К. : Аконіт, 1998. – 351 с.
6. Подласый И. П. Педагогика. Новый курс: Учебник для студентов пед. вузов: В 2 кн. / И. П. Подласый. – М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – Кн. 1: Общие основы. Процесс обучения. – С. 242–272.

**Павленко Л.Г.\***

### **РОЛЬ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР У РОЗВИТКУ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДОШКІЛЬНИКІВ**

*У статті показано роль дидактичних ігор в розвитку логіко-математичних здібностей дітей дошкільного віку, наведено приклади застосування методик М.Монтессорі, З.Дьєнеша, Х.Кюїзінера та ін.*

Кожен дошкільник – маленький дослідник, який з радістю та задоволенням відкриває для себе навколишній світ. Завдання вихователів та батьків – допомогти йому зберегти і розвинути потяг до знань, задовольнити дитячу потребу в активній діяльності, створити підґрунтя для розвитку розуму дитини.

Педагогічна практика підтверджує, що за умови правильно організованого процесу із застосуванням різних методик, як правило, ігрових, що враховують особливості дитячого сприйняття, діти можуть в дошкільному віці без перевантажень і напруги засвоїти більшість із того, чому раніше вони починали навчатись тільки в школі.

А чим краще підготовлена дитина прийде до школи – мається на увазі не кількість накопичених знань, а саме готовність до розумової діяльності – тим більш успішною, щасливішою буде для неї початок цього дуже важливого періоду – шкільного дитинства.

Людина, здатна конструктивно мислити, швидко вирішувати логічні задачі, найбільш адаптована до життя. Вона швидше знаходить вихід із складних ситуацій, приймає раціональне рішення; мобільна, оперативна, проявляє точні та швидкі реакції.

Так, математика по праву займає дуже велике місце в системі дошкільної освіти. Вона шліфує розум дитини, розвиває гнучкість мислення, навчає логіці.

Гра – провідний для дитини вид діяльності. Логіко-математичні ігри розвивають у дітей: самостійність, здатність

---

\* © Павленко Л.Г.

## ОСВІТА ВПРОДОВЖ ЖИТТЯ

автономно, незалежно від дорослих вирішувати доступні задачі в різних видах діяльності, а також схильність до елементарної творчої та пізнавальної активності.

Логіко-математичні ігри конструюються на основі сучасного погляду на розвиток математичних здібностей дитини. До них відноситься потяг дитини отримати результат: зібрати, з'єднати, виміряти, проявити ініціативу і творчість; передбачити результат; змінити ситуацію; активно, не відволікаючись, діяти практично і зважено; оперувати образами; установлювати зв'язок і залежність, фіксувати їх графічно. Дані ігри сприяють розвитку уваги, пам'яті, мовлення, уяви та мислення дитини, створюють позитивно-емоційну атмосферу, спонукають дітей до навчання, колективного пошуку, активності.

Мета статті – висвітлення ролі дидактичних ігор в інтелектуальному розвитку дитини, особливості застосування методу М.Монтессорі. З.Дьєнеша, Х.Кюїзінера.

Дидактична гра як самостійна ігрова діяльність заснована на усвідомленості цього процесу. Самостійна ігрова діяльність здійснюється лише в тому випадку, якщо діти виявляють цікавість до гри, її правил і дій, якщо ці правила ними засвоєні. Отже проблема, яку необхідно вирішувати майже безпосередньо в процесі роботи, як довго може цікавити дитину гра, якщо її правила і зміст добре їй відомі. Діти люблять ігри, добре знайомі, із задоволенням грають у них [2].

Гра має велике значення в житті й розвитку дітей. У процесі гри в них виробляється звичка зосереджуватися, мислити самостійно, розвивається увага, прагнення до знань. Захопившись, діти не зауважують, що учаться: пізнають, запам'ятовують нове, орієнтуються в незвичайних ситуаціях, поповнюють запас представлень, поняття, розвивають фантазію. Навіть самі пасивні з дітей включаються в гру з величезним бажанням, додають усі зусилля, щоб не підвести товаришів по грі.

У грі дитина здобуває нові знання, уміння, навички. Ігри, що сприяють розвитку сприйняття, уваги, пам'яті, мислення, розвитку творчих здібностей, спрямовані на розумовий розвиток дошкільника в цілому.

На відміну від інших видів діяльності гра містить мету в самій собі; сторонніх і відділених завдань у грі дитина не ставить і не вирішує. Гра часто і визначається як діяльність, що виконується заради самої себе, сторонніх цілей і завдань не переслідує.

Гра цінна тільки в тому випадку, коли вона сприяє кращому розумінню математичної сутності питання, уточненню і формуванню математичних знань учнів. Дидактичні ігри й ігрові справи стимулюють спілкування, оскільки в процесі проведення цих ігор взаємини між дітьми, дитиною і батьком, дитиною

## ОСВІТА ВПРОДОВЖ ЖИТТЯ

і педагогом починають носити більш невимушений і емоційний характер.

Включення дітей у гру має бути добровільним: не нав'язування гри, а залучення в неї дітей. Діти повинні добре розуміти сенс і зміст гри, її правила, ідею кожної ігрової ролі. Зміст ігрових дій має збігатися зі змістом і сенсом поведінки в реальних ситуаціях для того, щоб основний зміст ігрових дій переносився в суспільстві нормами моральності, заснованими на гуманізмі, загальнолюдських цінностях. У грі не повинне принижуватися достоїнство її учасників, зокрема в разі програшу.

У дошкільному віці закладається основа уявлень про світ, про об'єкти та явища дійсності, а також певний стиль мислення. Тут важливо не згаяти час, відпущений дитині природою на інтенсивний розвиток. З'ясовано: можливість розумової діяльності дитини досить високі, щоб вона належним чином засвоювала як зовнішні ознаки, так і внутрішні істотні зв'язки. У цей віковий період активно формується здатність до початкових форм абстрагування, узагальнення, до умовиводів.

Оскільки від природи в дошкільнят переважають наочно-дійове та наочно-образне мислення, а словесно-логічне тільки починає формуватися, слід спостерігати за дітьми під час занять, ігор, прогулянок, зосереджуючись саме на властивих їм у цьому віці видах мислення, звертаючи увагу на таке:

- чи наявне в дитини зацікавлення в отриманні нової інформації, способів розв'язання різних завдань, в ознайомленні з новими іграми, сюжетами тощо;

- якою мірою в неї сформована довільна поведінка – зосередження, увага, пам'ять; чи здатна вона до пошуково-дослідницької діяльності, до розв'язання проблемних ситуацій; чи проявляє допитливість, скільки і яких запитань ставить дорослому, чи наполегливо домагається відповіді на них;

- чи дитина активна, самостійна на заняттях, в іграх, під час спостережень;

- чи розвинене в неї мовлення й чи достатній словниковий запас;

- чи здатна вона чітко й диференційовано сприймати довкілля, об'єкти та явища дійсності; чи виявляє бажання порівнювати предмети та явища; чи може узагальнювати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки;

- чи здійснює так звані раціональні спроби, розв'язуючи розумові завдання;

- чи проявляє кмітливість, творчість у розв'язанні життєвих ситуацій, у виконанні ігрових та навчальних завдань;

- чи бажає долати труднощі, докладати вольові зусилля, розв'язуючи розумові завдання.

Багаторічна практична робота і спостереження за дітьми дозволили дійти висновку, що формуванню та розвитку основних структур мислення дітей сприяє вибір змісту й методів навчання, адекватних інтересам дошкільнят. Навчання, що ґрунтується на використанні спеціальних розвивальних ігор, належить саме до таких методів.

Розвивальні логіко-математичні ігри слід використовувати в роботі з дошкільнятами, щоб допомогти кожній дитині реалізувати закладені в ній неабиякі здатності мислити логічно та конструктивно.

У нагоді стане різноманітний Монтессорі-матеріал. Важливою складовою розвивального простору є ігротека розвивальних ігор. Адже тут кожна дитина, незалежно від рівня розвитку і здоров'я, може оптимально реалізувати свої можливості [9].

Розвивальні ігри «Логічні блоки» психолога З.Дьєнеша та «Кольорові лічильні палички» бельгійського математика Х.Кюзінера – ігри не нові, понад 30 років із ними працюють вихователі дитячих садків різних країн світу. Вони прийнятні для роботи з дітьми протягом усього дошкільного дитинства і зорієнтовані на індивідуальний підхід до дитини. Нами розроблений цикл цікавих занять з логіко-математичного розвитку для дітей молодшого, середнього та старшого дошкільного віку з використанням «Логічних блоків» та «Кольорових лічильних паличок». Розвивальні ігри, розміщені у порядку зростання складності, дають дитині змогу просуватися вперед і вдосконалюватися самостійно. Завдання слід подавати в різній формі – у вигляді моделі, схеми, контурного малюнка, словесної вказівки – й, відповідно, ознайомлювати з різними способами передання інформації [6].

У процесі ігор-занять діти навчаються виділяти з маси дидактичного матеріалу круги, квадрати, трикутники основних кольорів, відтінків та розмірів (великий – малий), розрізнити один предмет у множині подібних до нього.

Логічні блоки складаються із 48 геометричних фігур, які вирізняються кольором (червоний, синій, жовтий); формою (круглий, трикутний, квадратний, прямокутний); розміром (великий, малий); товщиною (товстий, тонкий). Вони допомагають дітям оволодіти мислительними операціями та діями. Такими діями є: виявлення ознак, їх абстрагування, порівняння, класифікація, а особливо – кодування та декодування.

Весь комплекс ігор-вправ – це немовби довгі інтелектуальні «сходи», а самі вони – окремі «сходишки». Кожну «сходишку» дитина обов'язково має подолати. Якщо пропустити якусь, то ступити на наступну «сходишку» їй буде вже важче. З огляду на це, перші завдання та вправи дуже прості, їх мета – засвоєння властивостей, слів: такий самий, не такий (за формою та кольором).

## ОСВІТА ВПРОДОВЖ ЖИТТЯ

Логічні блоки Дьенеша є еталонами форм – геометричних фігур (круг, квадрат, прямокутник, трикутник).

Поступово від з'ясування та абстрагування ознак переходимо до розвитку в дітей уміння порівнювати предмети за їх ознаками. Дошкільнята вправляються у складанні з блоків різних предметів: будиночків, машин, собачих буд, башточок, клоунів тощо. Кожна дитина проявляє творчість, вигадуючи новий проект і нову модель, змінюючи колір та розташування фігур, їх кількість, величину.

Спочатку дітям важко складати щось із неоднакових блоків, адже в наборі немає цілком ідентичних. Та поступово вони звикають, що колеса машини можуть бути різного кольору, нехай би лише їх розмір та форма були однакові. Згодом вони чудово виконують завдання – шукають задані параметри й не звертають увагу на колір. Далі, одержавши додатково в наборі тонкі фігури, можуть скласти товсту фігуру з двох тонких, дібравши їх так, щоб блоки для потрібної деталі споруди були одного кольору.

Для подальшої роботи з дошкільнятами використовують картки (5х5 см), на яких умовно позначені ознаки блоків-фігур: колір, форма, розмір, товщина, а також послуговуються картками-схемами. Використання карток дає змогу розвинути в дітей уміння замішувати та моделювати ознаки, кодувати й декодувати інформацію про них, навчившись оперувати всіма блоками. Тобто, одержавши ще 24 тонкі блоки, вони зможуть цікаво й різноманітно вивчати, граючись, математичні закономірності.

Кольорові лічильні палички Кюїзінера (116 паличок) для моделювання числа; для поділу цілого на частини; для вимірювання умовними мірками. За допомогою цих паличок легко запам'ятовується склад числа з одиниць та з менших чисел. У молодшій групі діти готуються до співвідношення числа та кольору, кольору та числа. А спочатку залюбки будують сходи, килимки, будиночки.

За допомогою паличок молодші дошкільнята засвоюють кількісну та порядкову лічбу, учаться знаходити закономірність і продовжувати ряд, чергуючи палички (серіація), порівнюючи їх за довжиною та висотою. Діти легко засвоюють процес моделювання. Вони використовують для складання предмета різноколірні палички потрібної довжини так само вільно, як і палички одного кольору.

Викладання з паличок візерунків і сюжетів закріплює лічбу та колір; вправляє у накладанні та прикладанні; розвиває дрібну моторику руки, фантазію дитини.

А головне в тому, що обидві ці гри – іграшки. Усі деталі яскраві, об'ємні, привабливі. З ними цікаво грати, вправляючись водночас у впізнаванні форми та кольору, у розрізненні

## ОСВІТА ВПРОДОВЖ ЖИТТЯ

величини та товщини. У дітей нагромаджується чуттєвий досвід. Ось так тісно переплітаються, розвиваються і живлячи одна одну, усі форми мислення. Рука розвиває мозок, а мозок, звиклий до вправ, не залишає бездіяльною руку. Виконання різноманітних практичних операцій слугує основою для розумових дій, які відбуваються у мисленні дитини під час самостійної практичної діяльності.

І педагоги, і батьки знають, що математика – це могутній фактор інтелектуального розвитку дитини, формування його пізнавальних і творчих здібностей.

Батьки хочуть бачити свою дитину здоровою, розумною, вихованою. Для цього докладається чимало зусиль, проте не завжди шлях формування особистості дитини дається без перешкод.

Від батьків залежить, наскільки емоційно та інтелектуально насиченим буде дошкільний період розвитку дитини.

Актуальність і значимість проблеми розвитку математичних здібностей дошкільників у родині полягає в тому, щоб розвинути математичні здібності дитини, щоб забезпечити оптимальний інтелектуальний розвиток дитини, який буде неоцінимо важливим, коли дитина піде до школи і в цілому необхідним для подальшого життя дитини.

Математику можна займатися з однією дитиною в родині – мама і дитина, тато і дитина, з невеликою підгрупою в родині – дорослий і діти.

Батькам варто спілкуватися з дитиною на математичні теми на прогулянці, коли мати чи тато господарює на кухні, а син чи донька перебувають поряд і допомагають батькам, коли батько чи мати грає з дитиною в різні ігри, коли дитина виконує фізкультурні вправи [8].

Для того щоб повністю реалізувати високий розвивальний потенціал математичної діяльності у роботі з дітьми, батьки повинні добре знати власну дитину та рівень можливостей її загального й, зокрема, математичного розвитку.

У роботі з батьками доцільно поставити такі завдання:

- 1) Розкрити особливості формування математичних здібностей дошкільників у родині.
- 2) Розробити орієнтовний план з навчання дітей математики в родині.
- 3) Запропонувати ефективні методи та прийоми розвитку математичних здібностей дошкільників у родині.
- 4) Запропонувати організацію цікавих ігор, завдань з математики в родині.

Заняття з дітьми повинні проходити в захоплюючій ігровій формі. Завдяки іграм удається сконцентрувати увагу й викликати інтерес навіть у найбільш незібраних дітей дошкільного віку. На початку їх захоплюють тільки ігрові дії, а потім і те,

## ОСВІТА ВПРОДОВЖ ЖИТТЯ

чому вчить та чи інша гра. Поступово в дітей пробуджується інтерес і до самого предмета навчання.

Таким чином, прищеплюючи дитині знання з математики в ігровій формі, дорослі навчають її виконувати різні дії, розвивають пам'ять, мислення, творчі здібності. У процесі гри діти засвоюють складні математичні поняття, учаться рахувати, читати й писати, а в розвитку цих навичок дитині допомагають близькі люди – його батьки і педагоги.

Дидактичні ігри є могутнім засобом інтелектуального розвитку дошкільника, його пізнавальних і творчих здібностей. У роботі з дітьми для підвищення рівня інтелектуального розвитку використовуються настільні ігри, ігри-змагання, ігри-загадки, ігри-подорожі, рухливі ігри, складання пазлів; різні види логічних задач і вправ, бо формування інтелекту дітей дошкільного віку – це кропітка цілеспрямована діяльність вихователя та батьків.

Саме у грі в дітей виробляється звичка зосереджуватися, мислити самостійно; розвивається увага, прагнення до знань, вони вчаться пізнавати, запам'ятовувати нове. Дидактична гра – це цілеспрямована творча діяльність, у процесі якої діти глибше і яскравіше досягають явища навколишньої дійсності і пізнають світ.

В. О. Сухомлинський писав, що без гри немає і не може бути повноцінного розумового розвитку, порівнював гру з величезним світлим вікном, через яке в духовний світ дитини вливається цілющий потік уявлень, понять про навколишнє, з іскрою, яка запалює вогник допитливості.

Отже, ураховуючи розвивальний потенціал дидактичних ігор, варто докласти зусиль, щоб гра була не епізодом, а проходила б крізь усе життя дитини. Бо гра – це є творчість, гра – це є праця, а праця – шлях дітей до пізнання світу.

### Література:

1. Ардобицька К. Використання навчальних ігор на уроках математики Дошкільне виховання. – 1997 – №1 – ст. 29.
2. Баглаєва Н. І. Сучані підходи до логіко-математичного розвитку дошкільників // Дошкільне виховання. – 1999. – № 7.
3. Венгер Л. Игры и упражнения для развития умственных способностей детей дошкольного возраста. – М., – 1991.
4. Ігрова діяльність старших дошкільників / Уопр. Н. Ф. Юрченко – Х. : Вид. група «Основа», 2011. – 170 с.
5. Логіко-математичні цікавинки. До Базової програми «Я у Світі» / уклад. Н. І. Дикань. – Х. : Вид. група «Основа», 2010. – 143 с.
6. Мамон В. Г. Розвиток логіко-математичної компетентності дошкільників за допомогою паличок Кюїзенера та блоків Д'єнеша / В. Г. Мамон, І. А. Яблонська. А. Л. Половець // Дошкільний навчальний заклад. – 2009. – № 3. – С. 21-27.
7. Плетеницька Л. С., Крутій К. Л. Логіко-математичний розвиток дошкільників (за програмою «Дитина в дошкільні роки»). –

- Запоріжжя: ТОВ «ЛІПС» ЛТД, 2002. – 156 с.
8. Програма розвитку дітей старшого дошкільного віку «Впевнений старт». – Тернопіль: Мандрівець, 2012. – 31 с.
  9. Самаріна В. В. Система роботи з впровадження технології саморозвитку М. Монтессорі в дошкільних навчальних закладах. – Тернопіль: Мандрівець, 2011. – 419 с.

**ПевіцинаТ.О.\***

## **ДІЯЛЬНІСТЬ ДОШКІЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ ТА СІМ'Ї З ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ**

*Стаття присвячена основним завданням педагога дитячого навчального закладу з формування екологічної культури дітей, ефективним формам і методам роботи з екологічного виховання малят.*

Життя людини тісно пов'язане із природою. Природа – це могутнє джерело всебічного розвитку дитини, яке через спілкування формує її світогляд, виховує почуття. Людина – частина природи. Потяг до всього живого закладений у ній від самого народження.

В умовах сьогодення гостро постали серйозні екологічні проблеми забруднення повітря, ґрунтів, водойм токсичними відходами. Природа своєрідно реагує на насильницьке вторгнення людини на її територію: на планеті зникають різні види тварин і рослин, з'являються озонові діри; характерно останнім часом збільшення алергічних і нервово-психічних захворювань, зростає кількість дітей, які мають уроджені вади. Загроза екологічної катастрофи нависла над людством через те, що людина, не усвідомлюючи свого місця в навколишньому природному середовищі, нашкодила природі, а насамперед собі. Природоохоронна справа залежить від свідомості кожної людини, її відповідальності за оточуюче середовище. Ось чому саме сьогодні перед педагогами та батьками стоїть важливе завдання виховувати в дітях бережливе ставлення до довкілля, бажання охороняти природу від знищення та забруднення.

Питання необхідності природничої освіченості висвітлювали багато педагогів минулого. К. Ушинський у багатьох своїх працях закликав розширити спілкування дитини із природою й дивувався тому, що «виховний вплив природи так мало оцінений у педагогіці» [5, с. 8].

Великий внесок в розвиток виховання дітей на лоні природи зробив видатний педагог Ян Коменський. Він довів що людина, як частина природи, підкоряється її найголовнішим законам, які діють як у світі рослин, тварин, так і стосовно людини. Любов до природи слід виховувати з раннього дитинства. «Дітей, що не вміють ще ходити, – писав Г.Ващенко, – треба частіше виносити на свіже повітря, щоб вони могли

---

\* © ПевіцинаТ.О.