

3. Постельняк А. І. Майстер-клас в системі методичної роботи з педагогічними кадрами. Кіровоград: Видавництво КОІППО імені Василя Сухомлинського, 2009. 68 с.

*Ірина Власюк,
студентка магістратури спец. 012 «Дошкільна освіта»
Науковий керівник – к. пед. н., доц. Лілія Мельничук
ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний
університет імені акад. С. Дем'янука»*

STEM - ОСВІТА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Науковий пошук ефективних шляхів і засобів розвитку пізнавальної діяльності дошкільників – актуальна педагогічна проблема, яка вимагає якнайшвидшого теоретичного і практичного вирішення. Актуальність дослідження обумовлена також тим, що стрімка еволюція технологій веде до того, що незабаром найбільш популярними та перспективними на планеті фахівцями стануть програмісти, IT-фахівці, інженери, професіонали в галузі високих технологій та ін. У віддаленому майбутньому з'являться професії, про які зараз навіть уявити важко, всі вони будуть пов'язані з технологією і високотехнологічним виробництвом на стику з природничими науками. Саме тому, вважаємо, що впровадження STEM - освіти змінить економіку нашої країни, зробить її більш інноваційною та конкурентоспроможною.

Особливості формування дослідницьких умінь у дітей дошкільного віку під час застосування STEM-підходу висвітлювалися багатьма зарубіжними і вітчизняними науковцями. Так, аналізу сутності феномену STEM-освіти присвячені дослідження С. Аверіна, Дж.Брейнера, К. Джонсона, К. Кохлера, Д. Крилова, В. Маркової, С. Харкнесса, А. Церковної, В. Чемякова.

Найбільш затребуваною, перспективною та сучасною технологією навчання є STEM як динамічна технологія, яка підлаштовується під кожне навчальне середовище та вирішує

конкретні навчальні цілі і завдання. Сьогодні можна зустріти розширені аббревіатури «STEAM», «STERAM», «STERRAM».

Вперше STEM-технологія була застосована в США для організації діяльності школярів в умовах міжпредметного середовища, орієнтованого на підготовку учнів до життя у високотехнологічному суспільстві. Сьогодні STEM-технологія широко впроваджується в освітній простір закладів дошкільної освіти України. Вона спрямована на підготовку високотехнологічних та комунікабельних людей із самого раннього віку [1].

Слід зазначити, що STEM-освіта робить акцент на потреби, що змінюються, в кадрових ресурсах та розвитку суспільства. Сьогодні STEM-фахівці – найзатребуваніші люди на світовому ринку. За прогнозами дослідників, у найближчі десять років потреба в STEM-спеціалістах випередить потреби в інших фахівцях на 76% [2, с. 28].

Отже, STEM – це не просто мода в освіті, це інвестиції у майбутнє. Вже сьогодні дитина може освоювати професійні навички, необхідні у майбутньому, розвивати комунікабельність, креативність, вміння працювати в команді, вільно володіти аудиторією та відстоювати свої проекти.

Впровадження STEM-технології в освітній процес заснування дошкільної освіти має низку переваг. По-перше, це ненав'язлива профорієнтація: дошкільник дізнається про низку нових професій для себе. По-друге, дітей дошкільного віку готують до інноваційних змін не лише у житті, а й у школі, вчать створювати та реалізовувати проблемно-орієнтовані навчальні проекти, бачити нові перспективи та можливі складнощі. По-третє, STEM-освіта має на увазі змішане середовище навчання та показує дитині, як застосовувати науку і мистецтво воедино у повсякденному житті та навчанні [3].

Для впровадження STEM-освіти у ЗДО необхідно забезпечити низку умов:

- створення змішаного предметно-просторового середовища, яке дозволить здійснити проєктно-експериментальну дослідницьку діяльність;

- реалізація практико-орієнтованого підходу в навчанні;
- мотивація та забезпечення професійного розвитку педагогів.

Компетентність у питаннях STREAM-освіти, зацікавленість та інноваційний підхід педагогічних працівників дозволять досягти високих результатів у розвитку вихованців [3, с. 4].

Відмінною особливістю даної педагогічної системи є те, що STREAM-технологія може успішно використовуватись у рамках основної освітньої програми дошкільної освіти, а кожен її освітній модуль – самостійно застосовуватись у різних формах освітнього процесу.

У сучасному закладі дошкільної освіти застосування STREAM-технологій проходить, як в освітній діяльності, так і в ігровій. Використання STREAM-технології в ігровому процесі допомагає навчити дітей аналізувати все, що відбувається навколо, бачити явища та системи не лише у структурі, а й у часовій динаміці. Знайомлячись з інноваційними технологіями, які використовуються в нашій дошкільній освіті, дійшли висновку, що застосування STEM-технології дозволить досягти найвищих результатів у роботі з пізнавального розвитку дітей, тому що STREAM-технологія спрямована на розвиток мислення, уяви, інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку.

Таким чином, STREAM-технологія розвиває допитливість, допомагає виробити інженерні навички, дозволяє набути якостей, необхідних для роботи в команді, сприяє вмінню аналізувати результати виконаних заходів, сприяє найкращій пізнавальній активності дошкільнят. Слід зазначити, що за час проведеної роботи з використанням STREAM-технології покращаться наступні результати:

- діти виявляють пізнавальний інтерес, активність, творчу уяву, вольову та мотиваційну спрямованість, самостійність;
- із задоволенням спілкуються, будують спільні плани, висловлюють припущення, роблять висновки;
- формується згуртованість дитячого колективу [1, с. 27].

Аналіз методичної літератури дозволяє визначити переваги STREAM-освіти для пізнавальної діяльності:

- інтегроване навчання, так як STREAM-освіта поєднує кілька дисциплін, що дозволяє дітям бачити зв'язок між різними областями знань і розуміти, як вони взаємодіють у реальному світі;

- практичний підхід, завдяки практичним завданням діти дошкільного віку вчаться застосовувати знання на практиці, що підвищує їх мотивацію до навчання та розвиває навички критичного мислення;

- розвиток навичок 21 століття: STREAM-освіта сприяє розвитку таких важливих навичок, як креативність, комунікація, колаборація та критичне мислення, які є необхідними у сучасному світі;

- індивідуальний підхід, завдяки різноманітності завдань кожна дитина може знайти заняття за інтересами та розвиватися у своєму темпі [2].

Отже, STREAM-освіта є ефективним засобом формування пізнавальної діяльності дітей дошкільного віку. Вона забезпечує всебічний розвиток, готує дітей до майбутнього навчання та допомагає їм стати успішними у сучасному світі. Завдяки інтеграції науки, технологій, інженерії, мистецтва та математики, STREAM-освіта відкриває перед дітьми нові можливості для пізнання та самовираження.

Список використаних джерел

1. Балик Н.Р., Шмигер Г.П. Підходи та особливості сучасної STEM-освіти. *Фізико-математична освіта*. 2017. № 2(12). С. 26-30.
2. Василяшко І. Упровадження STEM-навчання – відповідь на виклик часу. *Управління освітою*, 2017. № 2 (386). С. 28-31.
3. Крутій К., Грицишина Т. STREAM-освіта дошкільням: виховуємо культуру критичного мислення. *Дошкільнє виховання*, 2016. № 1. С. 3-7.