

STEM-ОСВІТА В НАВЧАННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Полонська Тамара Костянтинівна

канд. пед. наук, старший науковий співробітник

Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України

УКРАЇНА

Одним з актуальних напрямів модернізації вітчизняної освіти та ефективних методів формування ключових компетентностей учнів є запровадження в закладах загальної середньої освіти інноваційних технологій Нової української школи (НУШ). До таких технологій відноситься і STEM-освіта, яку називають найсучаснішим і найперспективнішим освітнім світовим трендом. Особливого поширення ця технологія набула у США, Великій Британії, Китаї, Сінгапурі, Кореї та інших країнах світу, де існують державні програми в галузі STEM-освіти. З кожним роком вона стає все популярнішою в українській школі.

STEM-освіта – це «категорія, яка визначає відповідний педагогічний процес (технологію) формування та розвитку розумово-пізнавальних і творчих якостей молоді, рівень яких визначає конкурентну спроможність на сучасному ринку праці: здатність і готовність до розв'язання комплексних завдань (проблем), критичного мислення, творчості, когнітивної гнучкості, співпраці, управління, здійснення інноваційної діяльності» [2].

STEM – це акронім слів *Science* (природничі науки), *Technology* (технології), *Engineering* (інженерія), *Mathematics* (математика). Найбільша перевага STEM-освіти в тому, що вона допомагає опанувати предмети не поодиноці, відокремлено, а в комплексі. STEM – це принципово новий підхід в освіті, який значно відрізняється від традиційної шкільної моделі навчання і ґрунтується на розвиткові творчих та аналітичних навичок.

Сьогодні існує декілька варіантів терміну STEM із доповненнями, зокрема:

STEAM – до перерахованих вище чотирьох дисциплін додається *мистецтво* (літера A – Arts означає мистецькі дисципліни); STREAM – до попередніх п'яти дисциплін приєднується *читання + письмо* (Reading+wRiting).

Відповідно до звіту Європейської мережі шкіл (European Schoolnet), до якої входять 34 європейських міністерств освіти, математика є основним предметом у STEM-освіті в початковій та основній школах. У старшій школі предмети STEM (фізика, біологія та технології) вивчаються глибше [5].

Результати аналізу наукових праць вітчизняних учених (О. Барна, О. Воронкін, Н. Гончарова, С. Кириленко, О. Кузьменко, А. Кух, Н. Морзе, Ю. Свідерський, М. Сидорович, О. Стрижак та ін.) також свідчать на користь використання STEM-освіти в навчанні математики, інформатики, фізики, біології в закладах загальної середньої та вищої освіти України. Ми не знайшли жодної наукової праці, де б висвітлювалися питання навчання іноземних мов із застосування STEM-освіти.

Головною метою STEM-освіти є «формування і розвиток розумово-пізнавальних і творчих якостей молоді, рівень яких визначає конкурентну

спроможність на ринку праці; удосконалення науково-дослідної та інженерної освіти в навчальних закладах» [3].

Проект «Концепції STEM-освіти в Україні» визначив основні принципи впровадження STEM-освіти, а саме:

- особистісний підхід, що орієнтує на врахування вікових, індивідуальних особливостей учнів, наявних інтересів, нахилів;
- перманентне оновлення змісту (зміст STEM-освіти постійно оновлюється відповідно до розвитку науки та технології);
- цілісність, що передбачає створення цілісної національної системи впровадження STEM-освіти як складника єдиного освітнього простору України;
- громадянська спрямованість (STEM-освіта спрямована на нарощування людського потенціалу держави, підвищення її конкурентноздатності);
- продуктивна мотивація (формування продуктивної мотивації учасників STEM-освітнього процесу до здійснення науково-дослідницької та проектної діяльності, винахідництва, участі в різноманітних конкурсах, фестивалях [3].

Тобто, STEM-освіта у школі – це такий підхід до навчання дитини, коли за основу беруть не набуття знань, а вміння їх здобувати, застосувати, критично мислити. Що стосується початкової школи, то основне завдання STEM-освіти – це стимулювання допитливості дітей і підтримка їхнього інтересу до навчання та пошуку знань, мотивація до самостійних досліджень, створення простих приладів, конструкцій тощо. STEM-освіта допомагає формувати в учнів критичне мислення, навички командної роботи, бачення цілісної картини світу й уміння застосовувати знання для виконання завдань з реального світу.

Незважаючи на те, що STEM-освіта спрямована в основному на предмети природничо-математичного циклу та технологізацію процесу навчання, окремі її елементи, на нашу думку, доцільно застосовувати на уроках іноземної мови в початковій школі. Кожен першокласник НУШ отримав конструктор LEGO «Six Bricks» («Шість цеглинок»), який допоможе педагогам упроваджувати ігрові та діяльнісні методи навчання в початкових класах.

На уроках іноземної мови (наприклад, англійської) у початковій школі за допомогою конструктора LEGO можна: 1) вивчати літери і звуки (які наклеюються на деталі конструктора). Літери можна сортувати (наприклад, голосні/приголосні), поєднувати з картинками (b – ball, d – doll), складати з них слова, співати пісні; 2) складати зі слів окремі речення, міні-історії; 3) вивчати і закріплювати кольори: red, orange, yellow, green, blue, dark blue (можна використовувати також ігри: «Збери за кольором», «Кольорова руханка», «Міні-вежа»); 4) знайомити з цифрами і числами, геометричними фігурами; 5) вивчати прийменники «under», «above», «near»; 6) вивчати прикметники «long», «short», «thin», «thick»; 7) навчати граматичних структур. Деталі LEGO різноманітні за кольором і формою, тому зручні для складання схем. При цьому частини мови/ речення можна наклеїти на кубики або домовитися про їх умовне значення тощо.

На допомогу вчителям НУШ Міністерство освіти і науки України опублікувало методичні посібники з використання LEGO в початковій школі [1; 4]. У цих посібниках вміщено вправи, завдання та ігри, спрямовані на розвиток ключових компетентностей учнів молодшого шкільного віку, які вкрай необхідні для навчання в школі та протягом усього життя. Кожна гра-

завдання – це цілий комплекс не лише для розвитку мислення, мовлення, уваги, а й механізм розвитку оперативної пам'яті, самоконтролю та когнітивної гнучкості, соціальних умінь і навичок. На нашу думку, окремим з цих завдань і вправ можна використовувати на уроках іноземної мови.

Сьогодні в українських школах творчі та прогресивні вчителі почали на свій розсуд застосовувати елементи STEM-освіти на уроках іноземної мови в початкових класах. Хочеться сподіватися, що найближчим часом іншомовна освіта отримає таку ж державну підтримку, як і природничо-математичні дисципліни щодо впровадження STEM-освіти в навчальний процес.

Список використаних джерел:

1. *Гра по-новому, навчання по-іншому.* (2018). О. Рома (упоряд.). Київ: The LEGO Foundation.
2. *Методичні рекомендації щодо впровадження STEM-освіти у загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах України на 2017/2018 навчальний рік.* (Лист Інституту модернізації змісту освіти). № 21.1/10-1410. (2017). Вилучено з <https://imzo.gov.ua/2017/07/13/lyst-imzo-vid-13-07-2017-21-1-10-1410-metodychni-rekomendatsiji-schodo-vprovadzhennya-stem-osvity-u-zahalnoosvitnih-ta-pozashkilynih-navchalnyh-zakladah-ukrajiny-na-2017-2018-n-r/>
3. *Проект «Концепції STEM-освіти в Україні».* (2017). Вилучено з http://mk-kor.at.ua/STEM/STEM_2017.pdf
4. *Шість цеглинок в освітньому просторі школи.* (2018). О. Рома (упоряд.). Київ: The LEGO Foundation.
5. European Schoolnet. (2018). *Science, Technology, Engineering and Mathematics. Education Policies in Europe. Scientix Observatory report.* (October 2018). European Schoolnet, Brussels. Вилучено з http://www.scientix.eu/documents/10137/782005/Scientix_Texas_Instruments_STEM-policies-October-2018.pdf/d56db8e4-cef1-4480-a420-1107bae513d5

НАВЧАЛЬНА ЕКСКУРСІЯ В ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ДОКУМЕНТОЗНАВЧОЇ СФЕРИ

Крохмаль Ірина Миколаївна

старший викладач кафедри документознавства та інформаційної діяльності
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

УКРАЇНА

Актуальність дослідження полягає в тому, що неокласичні форми організації навчального процесу, які застосовуються в процесі професійної підготовки студентів спеціальності «Документознавство та інформаційна діяльність» / «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» є дуже важливими та необхідними.

Метою дослідження є з'ясування значущості та необхідності застосування навчальних екскурсій в процесі фахової підготовки майбутніх