

О.М. Стаценко. Номінації первинних адаптивних потреб людини: представленість в лінгвістичній літературі. – Стаття.

Анотація. У статті проводиться аналіз ступеня представленості номінації первинних адаптивних потреб людини, таких як їжа, безпека, тепло у давніх лінгвістичних традиціях, що слугує першоджерелом лінгвістичних наукових знань. Авторкою також описується виявлення перших спроб стародавніх вчених встановити зв'язок між мовою та розумовими процесами.

Ключові слова: когнітивна наука, лінгвістика, адаптивні потреби, асоціативний зв'язок, розумові процеси.

O. Statsenko. Nominations of the Primary Adaptive Human Needs: Representation in Linguistic Literature. – Article.

Summary. The article analyzes the representation of primary adaptive human needs nominations, such as food, safety, warmth in linguistic literature, which serves as the primary source of linguistic scientific knowledge, as well as identifying the first attempts of ancient scientists to establish a connection between language and cognition processes.

Key words: linguistics, cognitive science, adaptive needs, associative connection, thought processes.

УДК 373.3:004(045)

І.Б. Тимофєєва

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри педагогіки та освіти
Маріупольського державного університету,
м. Маріуполь, Донецька область, Україна

О.Д. Гнатюк

здобувач вищої освіти спеціальності «Початкова освіта»
Маріупольського державного університету,
м. Маріуполь, Донецька область, Україна

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЯ STEM-ОСВІТИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Анотація. У статті розкривається роль STEM-освіти у початковій школі; охарактеризовано дефініцію «STEM-освіта» відповідно нормативних документів; розглянуті приклади завдань з використанням STEM-технологій для учнів початкових класів.

Ключові слова: STEM-освіта, учні початкової школи, навчання, заклад освіти.

Сьогодні у галузі освіти України впроваджується концепція Нової української школи та на етапі затвердження нових освітніх стандартів виявляється важливим оновлення змісту освіти та підходів організації освітнього процесу у початковій школі. Відповідно, освітній процес має бути трансформований у напрямі формування креативної, самостійної особистості, здатної до навчання впродовж життя.

Теоретичний аналіз науково-методичної літератури показав, що STEM-освіта – є новим явищем для нашої країни, але популярність напряму засвідчують численні публікації, що з'явилися в останні роки. Більшість серед них стосуються загальних аспектів впровадження STEM-освіти в Україні, її проблем та перспектив (Т. Андрущенко, С. Буліга, І. Василяшко, В. Величко, С. Гальченко, Л. Глоба, В. Камишин, Н. Морзе, Л. Ніколенко, М. Попова, М. Рибалко, О. Стрижак, І. Чернецький, В. Шарко та інших) [4].

Метою нашої статті є – розкриття теоретичних засад дослідження STEM-освіти в початковій школі.

Для нашого дослідження важливим є характеристика дефініції «STEM-освіта». Так, наприклад на офіційній сторінці Інституту модернізації змісту освіти розкривається поняття STEM як (S – science, T – technology – E-engineering – M-mathematics). Акронім STEM вживається для позначення популярного напряму в освіті, що охоплює природничі науки (Science), технології (Technology), технічну творчість (Engineering) та математику (Mathematics). Це напрям в освіті, за якого в навчальних програмах посилюється природничо-науковий компонент та інноваційні технології [3].

Однією з форм STEM-навчання є уроки / заняття, які спрямовані на встановлення міжпредметних зв'язків і сприяють формуванню в учнів цілісного, системного світогляду, актуалізації особистісного ставлення до питань, що розглядаються на уроці / занятті. Такі уроки / заняття можуть проводитися шляхом об'єднання схожої тематики кількох навчальних предметів або формування інтегрованих курсів чи окремих спецкурсів [6].

Запровадження STEM-освіти у закладах загальної середньої та позашкільної освіти здійснюється відповідно до законів України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про позашкільну освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність»; Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти на період до 2029 року «Нова українська школа»; Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки; Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності; наказу Міністерства освіти і науки від 17 травня 2017 року № 708 «Про проведення дослідно-експериментальної роботи всеукраїнського рівня за темою: «Науковометодичні засади створення та функціонування Всеукраїнського науковометодичного віртуального STEM-центру (ВНМВ STEM-центр)» на 2017–2021 роки», наказів Міністерства освіти і науки «Про реалізацію інноваційно-освітнього проекту всеукраїнського рівня за темою «Я – дослідник» на 2018–2021 роки», «Про розширення бази реалізації інноваційного освітнього проекту всеукраїнського рівня за темою «Я – дослідник» на 2018–2021 роки» та інших законодавчих актів [6].

Педагогічні працівники закладів загальної середньої та позашкільної освіти здійснюють освітню діяльність у 2019/2020 навчальному році відповідно до чинних навчальних програм, з якими можна ознайомитися на сайті Міністерства освіти і науки України та ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» (режим доступу: www.mon.gov.ua; www.imzo.gov.ua).

Однією з інноваційних технологій викладання в закладах освіти є технологія дослідницького навчання. Навчання на основі дослідження, або дослідницьке навчання, прагне залучити здобувачів освіти до справжнього наукового процесу відкриття. Дослідницьке навчання – освітня технологія, що використовує навчальне дослідження як головний засіб досягнення результату.

Зміст навчальних програм базується на компетентнісному підході, який відповідає стратегічному напрямку розвитку освіти в контексті положень Концепції «Нова українська школа» та показує особливості запровадження наскрізних змістових ліній, які відображають провідні соціально й особистісно значущі ідеї, що послідовно розкриваються у процесі навчання й виховання.

Разом з тим програми не обмежують творчу ініціативу педагогів у відборі та розподілі навчального матеріалу відповідно до потреб, психолого-педагогічного розвитку й досвідченості вихованців, а також у застосуванні нових методичних підходів, що передбачають:

- принципово нове цілепокладання у педагогічному процесі, зміщення акцентів у освітній діяльності з вузькопредметних на загальнодидактичні;
- оновлення структури та змісту навчальних предметів, спецкурсів тощо; – визначення та оцінювання результатів навчання через ключові та предметні компетентності учня/учениці;
- запровадження наскрізного навчання, компетентнісно орієнтованих форм і методів навчання, системно-діяльнісного підходу;
- запровадження інноваційних, ігрових технологій навчання, інтерактивних методів групового навчання, проблемних методик з розвитку критичного і системного мислення тощо;
- створення педагогічних умов для здобуття результативного індивідуального досвіду проектної діяльності та розроблення стартапів [6].

До основних характеристик, які вирізняють дослідницьке навчання, А. Леонтович відносить:

- 1) виділення в навчальному матеріалі проблем, які можуть передбачати неоднозначність у їх розв'язанні;
- 2) спеціальне конструювання навчального процесу;
- 3) формування умінь висувати версії, гіпотези, обирати проблеми, формулювати їх;
- 3) розвиток умінь роботи з різними версіями на основі аналізу першоджерел – методики відбору матеріалу, порівняння та інше;
- 4) робота з першоджерелами у розробленні версій;
- 5) удосконалення умінь аналізу відомостей, прийняття у процесі аналізу однієї з версій, висунутих раніше [5, с. 65].

Зауважимо, що у Концепції Нової української школи охарактеризовано випускника школи як особистість, патріота та інноватора – «людину, здатну змінювати навколишній світ, розвивати економіку,

конкурувати на ринку праці і учитися упродовж свого життя» [2, с. 5]. Основою ефективності уроків / занять є чітке визначення мети і їх планування для забезпечення різнобічного розгляду учнями певного об'єкта, поняття, явища, що вивчаються на різних предметах. З цієї метою під час занять можна пропонувати:

- «відкриті» завдання, що націлені на пошук рішень з різних областей знань, використовуючи усі можливі шляхи отримання необхідної інформації (Інтернет, книги, власний досвід, експерименти, дослідження тощо);

- постановку проблеми, що має в основі безліч «правильних» відповідей;

- перехід від практичних і конкретних завдань до загальних понять, абстрактних ідей і теорій;

- обговорення рішень глобальних питань економіки, екології, історії, медицини, інженерії, управління тощо;

- постановку задачі, керування проектами самостійно;

- можливість самотужки створювати досліді, конструювати доступними засобами;

- роботу в команді для розвитку вміння домовлятися, шукати спільні рішення, співпрацювати.

Впровадження STEM-освіти в Україні здійснюють на всіх ланках освіти: початкова, базова, профільна; вища / професійна; педагогічна.

Реалізація STEM-освіти вимагає від науково-педагогічних та педагогічних працівників активно використовувати новітні педагогічні підходи до викладання й оцінювання, інноваційні практики міждисциплінарного навчання, методи та засоби навчання з акцентом на розвиток дослідницьких та інноваційних компетенцій, брати участь у розробленні спільних навчальних STEM-програм та їх креативного контенту [6].

Визначальним доробком щодо дефініції STEM для нашого дослідження є обґрунтування дефініції авторів [8]. Так, вони визначають характерні риси відповідної дидактики, сутність якої виявляється у поєднанні міждисциплінарних практико орієнтованих підходів до вивчення природничо-математичних дисциплін. STEM об'єднує дисципліни в єдину навчальну парадигму, яка ґрунтується на ідеї практичного застосування знань для розв'язання реальних соціальних, економічних і технологічних проблем. Останнім часом у європейському науковому дискурсі наголошується на важливості всіх дисциплін шкільного плану, що потребує розвитку STEAM-підходу (літера А – All – «усі») – зміцнення і розширення взаємодії між наукою, творчістю, підприємницькою й інноваційною діяльністю, а також потребою вивчення природничих наук через інші дисципліни і, навпаки, вивчення інших дисциплін через природничі науки. До освітніх рухів STEM активно долучаються творчі і мистецькі дисципліни, об'єднані загальним терміном Arts (позначення відповідного підходу – STEM and Arts) [8, с. 18].

Розвиток STEM-освіти здійснюється через залучення ресурсів та співробітництво у процесі навчання й викладання між шкільними колективами і зовнішніми учасниками, такими як заклади вищої освіти, академічні наукові установи, науково-дослідні лабораторії, підприємства, бізнес-структури, громадські та інші організації. Особлива увага приділяється співробітництву фахівців різного профілю у розробці спеціального середовища навчання з використанням ІКТ.

Зміст STEM-освіти формується з урахуванням таких пріоритетів: створення передумов для різнобічного розвитку особистості, індивідуалізації та диференціації навчання, переходу до особистісно орієнтованих педагогічних технологій; формування ключових компетенцій STEM-освіти; практичне спрямування у викладанні природничо-математичних наук [6].

Якість запровадження STEM-освіти багато в чому визначається компетентністю та рівнем професійної діяльності науково-педагогічних працівників і тим, наскільки вони активно використовують новітні педагогічні підходи до викладання й оцінювання, інноваційні практики міждисциплінарного навчання, методи та засоби навчання з акцентом на розвиток дослідницьких компетенцій. У зв'язку з цим посилена увага приділяється питанню якісної підготовки педагогів, реалізації довгострокових ініціатив щодо їхнього професійного розвитку на курсах підвищення кваліфікації у закладах післядипломної педагогічної освіти та в міжкурсовий період [7].

Важливим кроком у реалізації концептуальних засад Нової української школи, популяризації напрямів STEM-освіти, створення платформи для спілкування є щорічне проведення Всеукраїнського фестивалю «STEM-весна», що пропонує протягом трьох місяців педагогам поділитися здобутками, досвідом.

Активне, планове і алгоритмізоване впровадження STEM-освіти є актуальним для розвитку українського суспільства і освіти в сучасній цифровій епосі з усією очевидністю показує залежність ефективності праці вчителя початкових класів від рівня його професіоналізму, компетентності, використання інноваційних технологій викладання, а саме прийомів STEM-освіти [1, с. 521].

ЛІТЕРАТУРА

1. Irina Timofieieva, Marina Netroba. Strategy of training of future primary classes teachers (on the example of Mariupol State University) URL: <http://journals.ru.lv/index.php/SIE/article/view/3745> (дата звернення: 25.09.2019).
2. The New Ukrainian School. URL: <http://mon.gov.ua/Новини%202017/02/17/book-finaleng-cs-upd-16.01.2017.pdf>. (дата звернення: 25.09.2019).
3. Інститут модернізації змісту освіти. <https://imzo.gov.ua/stem-osvita/> (дата звернення: 25.09.2019).
4. Компетентнісний та stem підходи в професійній підготовці майбутніх учителів математики. URL: <https://www.cuspu.edu.ua/ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktychna-onlain-internet-konferentsiia-problemy-ta-innovatsiyi-v-pryrodnycho-matematychniy-tekhnolohichniy-i-profesiyniy-osviti-2018-rik/seksiia-4-teoretyko-metodolohichni-ta-psykholoho-pedahohichni-aspekty-formuvannia-profesiinoi-kompetentnosti-studentiv-ta-uchniv-v-protsesi-navchannia/8530-kompetentnisnyu-ta-stem-pidkhody-v-profesiyniy-pidhotovtsi-maybutnikh-uchyteliv-matematyky> (дата звернення: 25.09.2019).
5. Леонтович А. В. Концептуальные основания модели организации исследовательской деятельности учащихся. *Школьные технологии*. № 5. 2006. С. 63-71.
6. Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти у закладах загальної середньої та позашкільної освіти у 2019/2020 навчальному році. URL: http://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/65463/ (дата звернення: 25.09.2019).
7. Проект «Концепція STEM-освіти в Україні». URL: <https://drive.google.com/file/d/0B3m2TqBM0ARKT0d3R29PbWZwUnM/view>. (дата звернення: 25.09.2019).
8. Стрижак О. Є., Сліпучіна І. А., Полісун Н. І., Чернецький І. С. STEM-освіта: основні дефініції. *Інформаційні технології і засоби навчання*, Том 62, №6., 2017. С. 16-33.

И.Б. Тимофеева, О.Д. Гнатюк. Теоретические основы исследования и реализация STEM-образования в начальной школе. – Статья.

Аннотация. В статье раскрывается роль STEM-образования в начальной школе; охарактеризована дефиниция «STEM-образование» в соответствии с нормативными документами; рассмотрены примеры заданий с использованием STEM-технологий для учащихся начальных классов.

Ключевые слова: STEM-образование, ученики начальной школы, обучение, учебное заведение.

I. Tymofieieva, O. Gnatyuk. Theoretical fundamentals of stem education research and implementation in primary school. – Article.

Summary. The article reveals the role of STEM education in primary school; the definition of STEM-education rendering to the normative documents is characterized; examples of problems using STEM technologies for elementary students are discussed.

Key words: STEM-education, primary school students, education, educational institution.

УДК 791.43.01+008

Т.І. Уварова

доцент кафедри мистецтвознавства та загальногуманітарних дисциплін
Міжнародного гуманітарного університету,
м. Одеса, Україна

В.В. Фрейдліна

аспірант кафедри мистецтвознавства та загальногуманітарних дисциплін
Міжнародного гуманітарного університету,
м. Одеса, Україна

ЕСТЕТИКА КІНО У ПРОСТОРИ КУЛЬТУРИ: ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ

Анотація. У статті акцентується увага на основних елементах формування естетики кіно. Виділені та на прикладах розглянуті світло, колір, ракурс зйомки, ритм, монтаж, звук тощо як інструментарій режисера-постановника. Завдяки майстерному їх використанню естетика фільму набуває унікальний, неповторний та впізнаваний характер.

Ключові слова: кіноестетика, кінотвір, кінотекст, кіномова, кінооповідь.