

2. Казачінер О. С., Бойчук Ю. Д. Казкотерапія: поглиблений курс. Практикум для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальностями 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта», 016 «Спеціальна освіта», для вихователів закладів дошкільної освіти, вчителів початкових класів, фахівців у галузі спеціальної та інклюзивної освіти. Харків, 2022. 120 с.

3. Коваленко О. Особистість починається з казки. *Освіта України*. 2011. № 73–74. С. 15.

4. Музичук О. О. Казка як засіб розвитку особистісних цінностей молодших школярів. *Проблеми сучасної психології*. 2012. Вип. 17. С. 317–327.

5. Шалімова Л. Л. Казкотерапія як засіб розвитку дітей. Х. : Ранок, 2013. 162 с.

6. Шик Л. А. Казкотерапія в роботі з дошкільниками. Х.: ВГ «Основа», 2012. 240 с.

Ірина Гончарук,

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

Науковий керівник – Ірина Жаркова,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки і методики початкової та дошкільної освіти,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

ЗАСОБИ ВПРОВАДЖЕННЯ STEM-ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»

Впровадження інноваційних освітніх методик у сучасній початковій школі зазнає кардинальних трансформацій, де STEM-технології виступають каталізатором змін у викладанні курсу «Я досліджую світ». Револьюційність цього підходу полягає у створенні унікального навчального середовища, де кожен урок перетворюється на захопливу подорож світом науки, технологій та відкриттів. Педагогічна спільнота України активно розробляє та впроваджує авторські методики інтеграції STEM-елементів у навчальний процес, що дозволяє говорити про формування національної моделі STEM-освіти, адаптованої до специфіки вітчизняної початкової школи [2].

Трансформація традиційних методів навчання під впливом STEM-технологій відкриває принципово нові горизонти для розвитку освітнього процесу. В рамках предмету «Я досліджую світ» можна виділити п'ять інноваційних напрямів впровадження STEM-технологій:

1. Природничі дослідження (спостереження за природними явищами та їх відтворення в простих експериментах, наприклад, вивчення росту рослин у різних умовах, дослідження властивостей води, спостереження за поведінкою комах);

2. Екологічне моделювання (створення мікроекосистем у класній кімнаті, моніторинг змін навколишнього середовища, розробка «зелених» технологій на зрозумілому дітям рівні);

3. Технологічні майстерні (створення простих механізмів з доступних матеріалів, наприклад, виготовлення сонячного годинника, конструювання простих вітрогенераторів) [1];

4. Соціальне проєктування з елементами технологій (розробка рішень для покращення шкільного простору, створення інтерактивних карт громади);

5. Наукові мистецькі студії (інтеграція мистецтва у STEM-проєкти, наприклад, створення музичних інструментів для вивчення звукових хвиль, малювання природними пігментами для розуміння хімічних процесів).

Практико-орієнтований підхід до реалізації STEM-технологій на уроках «Я досліджую світ» базується на принципі «від простого до складного» через систему послідовних відкриттів. Наприклад, вивчення теми «Вода» може починатися з простих спостережень за станами води, переходити до експериментів з фільтрацією та очищенням, і завершуватися створенням власної системи збору дощової води для поливу шкільного саду [5]. Кожен етап супроводжується фіксацією результатів у спеціально розроблених щоденниках спостережень, де учні не лише записують дані, але й створюють власні гіпотези, малюють схеми та роблять висновки.

Інноваційність методичного інструментарію STEM-освіти проявляється у створенні «наукових станцій» у класній кімнаті. Кожна така станція представляє собою міні-лабораторію, оснащену необхідними матеріалами та інструментами для проведення досліджень з певної теми. Наприклад, «Станція світла» містить різноманітні джерела світла, призми, дзеркала та інші оптичні прилади, що дозволяють учням експериментувати з відображенням та заломленням світла. «Станція живої природи» обладнана мікроскопами, лупами та контейнерами для вирощування рослин, де діти можуть спостерігати за ростом та розвитком живих організмів.

Цифрова складова STEM-технологій реалізується через створення учнями власних електронних портфоліо досліджень, де вони збирають фото- та відеоматеріали своїх експериментів, створюють презентації та діляться результатами з однокласниками. Важливим елементом є використання спеціально розроблених освітніх додатків, які дозволяють візуалізувати складні природні процеси та явища. Наприклад, за допомогою планшета учні можуть «зазирнути» всередину рослини та прослідкувати процес фотосинтезу, або змоделювати рух планет Сонячної системи.

Особливого значення набуває організація командної роботи через створення «наукових товариств» у класі. Кожне таке товариство отримує власну сферу відповідальності: «Екологічний патруль» відповідає за моніторинг екологічної ситуації в школі та розробку пропозицій щодо її покращення, «Технічне бюро» займається конструюванням та випробуванням різноманітних механізмів, «Дослідницька лабораторія» проводить експерименти та документує їх результати [3].

Перспективними напрямками розвитку STEM-технологій у контексті предмету «Я досліджую світ» є створення мережі шкільних STEM-центрів, де учні різних класів могли б обмінюватися досвідом та працювати над спільними проєктами. Важливим аспектом є розробка системи учнівських наукових

конференцій, де молодші школярі мають можливість презентувати результати своїх досліджень, отримувати зворотний зв'язок від експертів та надихатися ідеями однолітків. Актуальним залишається питання створення спеціальних навчально-методичних комплексів, які б включали не лише теоретичний матеріал, але й детальні інструкції щодо проведення експериментів, шаблони для документування результатів, ідеї для проектів та рекомендації щодо їх реалізації.

Список використаних джерел

1. Використання STEM-освіти на уроках з метою розвитку дослідницьких здібностей в початковій ланці. На урок : вебсайт. URL: <https://naurok.com.ua/vistup-vikoristannya-stem-osviti-na-urokah-z-metoyu-rozvitku-doslidnickih-zdibnostey-v-pochatkoviy-lanci-381888.html> (дата звернення: 30.11.2024).
2. Дудченко Ю. В. STEM технології в початковій школі НУШ. Всеосвіта : вебсайт. URL: <https://vseosvita.ua/library/stem-tehnologii-v-pochatkovij-skoli-nus-505998.html> (дата звернення: 07.03.2023).
3. Івасюк Г. І. Впровадження STEM-технологій в освітній процес закладу. Let-lyceum2 : вебсайт. URL: <https://let-lyceum2.e-schools.info/pages/vprovadzhennja-stem-tehnologj-v-osvtnj-protses-zakladu> (дата звернення: 07.03.2023).
4. Урок ЯДС з використанням технологій STEM освіти. На урок : вебсайт. URL: <https://naurok.com.ua/urok-yads-z-vikoristannyam-tehnologiy-stem-osviti-294515.html> (дата звернення: 30.11.2024).
5. Швець О. В. Технології STEM-освіти в процесі вивчення природничої галузі в НУШ : робоча програма для студентів спеціальності 013 Початкова освіта. Кременець : КОГПА ім. Тараса Шевченка, 2020. 21 с. URL: https://kogpa.edu.ua/images/main_dir/rob_progs/PO/vyb_po/teh_STEM.pdf (дата звернення: 30.11.2024).

Ольга Главацька,

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри освітології і педагогіки,

Західноукраїнський національний університет

ЗНАЧЕННЯ МОВЛЕННЄВО-ІГРОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У РОЗВИТКУ МОВЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ

Розвиток мовлення дітей дошкільного віку є одним із найважливіших завдань дошкільної лінгводидактики, концептуальні засади якої висвітлені у законах «Про освіту» [3], «Про дошкільну освіту» [2], пріоритетними напрямками яких є навчання дітей рідної мови, розвиток культури мовлення та мовленнєвого спілкування.

Особливе місце в системі засобів розвитку мовлення дошкільників належить грі. Її вплив на виховний процес дітей було розкрито в роботах П. Блонського, Л. Виготського, Я.-А. Коменського, С. Русової, В. Сухомлинського, К. Ушинського та ін. Сучасні вчені (Г. Григоренко, Р. Жуковська, В. Захарченко, Т. Маркова, О. Сорокіна, Г. Швайко, К. Щербакова та ін.) зазначають, що у процесі гри діти