

## Список використаних джерел

1. Кравець І.В., Мідак Л.Я., Кузишин О.В. Технологія Augmented Reality як засіб для покращення ефективності вивчення хімічних дисциплін // Тези доп. Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи», 9–10 листопада 2017 р. Тернопіль, 2017. С.151–154.
2. Мартинова Н., Самохвалов Д., Семашко В. Ефективні рішення організації процесу навчання: поєднання друкованих навчальних матеріалів з мобільними системами доповненої реальності // Технічні науки та технології. 2017. № 3 (9). С.107–114.

## ІНТЕГРАЦІЯ ТРАДИЦІЙНИХ ТА ІННОВАЦІЙНИХ ПРИЙОМІВ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ФОРМУВАННЯ ПОНЯТТЯ ДОВЖИНИ

**Гончар Людмила Володимирівна**

магістрант спеціальності 013 Початкова освіта,

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,  
truten.bochka.3000@gmail.com

**Заболотний Володимир Федорович**

доктор педагогічних наук, завідувач кафедри фізики і методики навчання фізики, астрономії,  
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,  
Zabvlad@gmail.com.

Формування поняття довжини розпочинається в дошкільному віці і продовжується у початковій та базовій школі. Досить детальні рекомендації щодо формування цього поняття у першому класі подано у роботі Н. Листопад [2].

Методист звертає увагу на наступні етапи формування даного поняття:

- актуалізація поняття довжини та пояснення учням тлумачення самого терміну, таким чином, щоб зміст терміну «довжина» асоціювався з лінійною протяжністю предмета і формувалось розуміння, що чим більшу протяжність має предмет, тим його довжина більша;
- ознайомлення з прямою лінією і відрізком як «носіями» лінійної протяжності; узагальнення уявлення про залежність числового результату від величини тієї мірки, за допомогою якої вимірювався даний відрізок;
- ознайомлення з одиницею виміру відрізків – сантиметром та метром, причому в якій послідовності вирішує учитель самостійно;
- ознайомлення з одиницею виміру відрізків – дециметром: під час вивчення чисел від 11 до 20.

Автор пропонує використовувати наступні прийоми та способи:

- під час бесіди пропонується порівняти предмети, які учитель демонструє;
- спосіб накладання чи прикладання для порівняння предметів;
- спосіб порівняння довжин «на око» при порівнянні предметів на молонку;
- моделювання: використання смужок з різних матеріалів, різних кольорів, різної довжини як моделі відрізків;
- вимірювання довжини відрізка та побудова відрізків заданої довжини
- вимірювання за допомогою різних мірок.

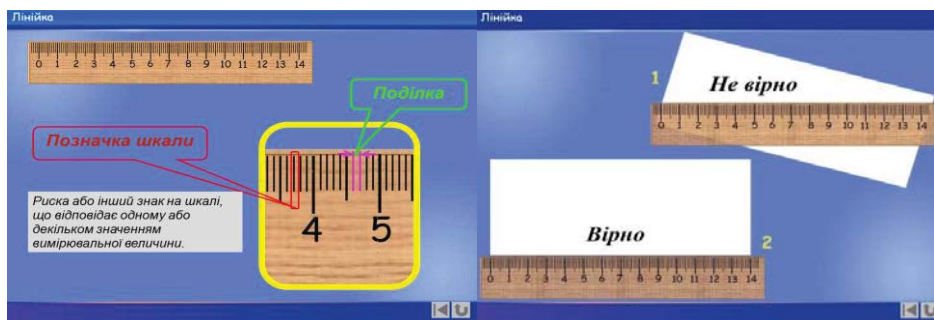
Нами запропоновано використання фрагменту мультфільму «36 папуг» для формування розуміння мірки вимірювання (рис. 1).

Далі пропонуємо фото різних мірок довжини. Реалізацію прийому візуалізації у вигляді демонстраційних комп'ютерних моделей пропонуємо під час формування умінь вимірювати довжину відрізка (рис. 2).

Для учителів звертаємо увагу на правильному формуванні понять позначка і поділка шкали та їх тлумаченні в ДСТУ України, щоб потім не доводилось перевчати учнів під час навчання в базовій школі (рис. 2).



Рис.1. Фрагмент мультфільму «36 папуг»



а)

б)

Рис. 2. Демонстраційні комп'ютерні моделі: скрін-шоти

Для розвитку світогляду рекомендуємо ознайомити учнів з генезисом мірок і засобів вимірювання довжини. Для цього пропонуємо демонстраційні комп'ютерні моделі, скрін-шоти яких подано на рисунках (рис. 3).

На рисунках продемонстровано міри довжини, які використовувались в давнину: лікоть, ярд, п'ядь, сажень, вершок, дюйм.



Рис. 3. Демонстраційні комп'ютерні моделі засобів та одиниць вимірювання довжини: історія та генезис

Для відпрацювання умінь вимірювати довжину запропоновано різні типи вправ та завдань. Наведемо окремі з них:

- вправи на вимірювання відстані; яку пройшов учень або пішохід; від парти до дошки; від місця будь-якого учня до робочої зони у класі;
- завдання на вимірювання в домашніх умовах: висоти і ширини холодильника, стола, телевізора тощо.
- завдання на формування кількох умінь;
- вимірювати довжину, порівнювати об'єкти за довжиною, будувати відрізки, додавати іменовані числа, а також на застосування набутих умінь у життєвих ситуаціях. Автором наводяться конкретні вправи з унаочненням.

Нами наведено приклади реалізації прийому візуалізації під час формування поняття довжини в першому класі. Запропоновані демонстраційні комп'ютерні моделі є засобом унаочнення під час формування даного поняття і можуть в подальшому використовуватись на етапі актуалізації знань учнів під час вивчення курсів природознавства, фізики, хімії тощо.

### Список використаних джерел

1. Заболотний В.Ф., Мислицька Н.А. Формування уявлень у молодших школярів про природничо-наукову картину світу: інноваційні технології: монографія. Вінниця, 2020. Нілан-ЛТД. 161 с.
2. Листопад Н.П. Методичні настанови щодо вивчення довжини у 1 класі : матеріали до уроків Початкова школа. 2018. № 12. С. 24–27.