

Автор:

**Сербін Денис Євгенович**

студент 11 КНм групи

спеціальності 122 Комп'ютерні науки

**Науковий керівник:**

кандидат педагогічних наук,

старший викладач кафедри комп'ютерної

та програмної інженерії, факультету

математики, інформатики та фізики.

**Галицький Олександр Вадимович**

## **ЗАСТОСУНОК -ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ НАВИЧОК УСНОГО РАХУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МОВИ Js**

**Анотація.** Метою дослідження є створення ігрового додатку-тренажер "Юний математик" для тренування та вивчення базових навичок рахування у дітей дошкільного та шкільного віку. Об'єктом дослідження є додатки, що допомагають ефективно розвивати навички рахування. Предметом дослідження є використання захоплювальних ігрових методик для зацікавлення дітей та досягнення успішного закріплення знань. Програмний засіб розроблений з метою зацікавити дітей математики за допомогою гри.

**Ключові слова:** тренажер, рахування, діти, додаток.

**Вступ.** Розвиток інформаційних технологій та глобальної мережі зробив електронні засоби навчання набагато доступнішими та комфортнішими для використання. Веб-додатки для навчання математики, зокрема для усного рахунку, дозволяють учням швидко та ефективно отримувати навички в обраній області математики. Крім того, веб-додатки можуть забезпечувати індивідуальний підхід до кожного учня, що дозволяє зробити процес навчання більш ефективним та забезпечити підвищення успішності в навчанні.

**Постановка задачі.** У наші дні, в умовах цифрової трансформації у всіх сферах життя, використання комп'ютера під час навчального процесу стає невід'ємною частиною педагогічного процесу для школярів усіх класів. Відповідно до цього, я б хотіли створити додаток-тренажер "Юний математик", щоб допомогти дітям в навчанні усного рахунку за допомогою створення веб-додатку з використанням мови програмування JavaScript.

**Мета роботи.** Метою цього дослідження є створення ігрового додатку-тренажеру "Юний математик" як нестандартного способу набуття рахункових навичок для дітей шкільного віку.

**Основна частина.** В наш час, в умовах тотального просування діджиталізації в усіх сферах нашого життя в тому числі і в системі освіти. Тому використання комп'ютерної техніки під час навчального процесу школярів усіх класів стає значною частиною власне навчально-виховного процесу.

Після аналізу поставленої задачі було визначено реалізацію цього проекту у вигляді веб-застосунку, стало зрозуміло, що подібні застосунки є чудовою ідеєю для використання у навчанні дітей дошкільного віку та початкових класів. На основі чого були сформовані такі технічне завдання:

- створення застосунку-тренажера з кнопками: інтерфейс (категорії «додавання», «віднімання», «множення», «ділення»); саме приклад; та кнопки з різними варіантами відповіді.
- При виборі категорії відкривається приклад з 3 варіантами відповіді, при виборі правильної відповіді вмикається наступний приклад.
- Якщо відповісти не вірно, висвічується вікно програву, та поточний результат.
- Ведеться статистика проходження питань.

➤ Зовнішній вигляд додатку у вигляді гри є дуже привабливим аналогом навчання

Використання таких засобів які непомітно допомагають залучити школяра до занять буде сприяти в першу чергу появі зацікавленості (особливо коли звичними засобами навчання заохотити дитину не виходить) та позитивних емоцій у школяра а в подальшому утворенню мотивації до навчального процесу.

**Висновок.** Створення ігрового додатку-тренажера "*Юний математик*" є актуальною задачею в наш час. Використання цього застосунку сприятиме збільшенню зацікавленості дітей до математики, а також покращенню їхніх навичок усного рахунку. Розробка додатку з урахуванням заохочуючих ігрових методик є ключовим чинником успіху даного проекту.

#### Список використаних джерел

1. Html book. [Electronic resource]. URL: <http://htmlbook.ru/content> (date of application 02.05.2023 p.).

2. Lapinskiy V.V., Mykytenko P.V., Halytskyi O.V. (2021). Design features of medical information systems user interface. *Information Technologies and Learning Tools*, 5(85), 1-13. <https://doi.org/10.33407/itlt.v85i5.44072>.

3. ГАРМОНІЯ. Психологія. Саморозвиток. Відносини. Здоров'я. Краса [Електронний ресурс] URL: <https://garmonya.in.ua/yak-rozvyty-kontsentratsiyu-i-stijkist-uvagy-u-dytyny> (дата звернення 17.04.2023 p.).

4. Довідник по HTML тегам [Електронний ресурс] URL: [https://css.in.ua/html/tags\\_](https://css.in.ua/html/tags_) (дата звернення 17.04.2023 p.).

5. Методична розробка на тему «Ігрові форми роботи на уроках математики». [Електронний ресурс] URL: <https://naurok.com.ua/metodichna-rozrobka-na-temu-igrovi-formi-roboti-na-urokah-matematiki-66263.html> (дата звернення 17.04.2023 p.).

6. Типові освітні програми | Міністерство освіти і науки України [Електронний ресурс] URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/tipovi-osvitni-programi-dlya-2-11-klasiv> (дата звернення 17.04.2023 p.).

7. Що таке веб-додаток? [Електронний ресурс] URL: <https://uk.education-wiki.com/7160560-what-is-web-application> (дата звернення 01.05.2023 p.).