

ківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Вип. 1 (97). Літературознавство. Видавничий дім Дмитра Бураго. Київ. 2021. С. 146–158.

7. Сочинение 9.3: Что такое внутренняя красота? (по тексту В. А. Сухомлинского). URL: <https://kickscontest.ru/sochineniya/vneshnyaya-i-vnutrennyaya-krasota-cheloveka.html>.

**Дарина Васильєва**

## **ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ**

24 лютого 2022 року Росія бомбардувала всю територію України і розпочала широкомасштабне вторгнення на її територію. Під час воєнного стану в Україні було запроваджено дистанційне навчання задля безпеки всіх учасників навчального процесу.

Учні і вчителі перебувають в різних умовах: хтось залишився вдома, хтось покинув дім, але перебувають на території України, а хтось виїхав за кордон. Крім того, учасники навчального процесу можуть перебувати як на окупованих, так і на підконтрольних Україні територіях. У кожній з цих груп свої особливості.

Дистанційне навчання у воєнний час відрізняється від дистанційного навчання під час COVID-19. Дистанційне навчання під час війни має такі особливості:

- періодична або постійна відсутність деяких учасників навчального процесу. Наприклад, деякі учні можуть пропускати певні уроки або їх частини або ж вчитель може бути на службі в ЗСУ, ТрО тощо.
- більша кількість учасників навчального процесу мають проблеми технічного характеру (відсутність або недостатня кількість гаджетів, відсутність або низька якість інтернету тощо);
- відсутність звичних засобів навчання (друкованих підручників, робочих зошитів, канцтоварів тощо);
- погане самопочуття учасників навчального процесу (нестача їжі, води, свіжого повітря, руху, сонячного світла, важкий емоційний стан тощо);
- у учнів спостерігається суттєве зниження мотивації, самоорганізації та самоєфективності;
- стрес, в якому перебувають всі учасники навчального процесу знижують когнітивні процеси, що значно ускладнює процес навчання загалом;
- обмеженість часу, що може бути відведений на навчання (учні

об'єктивно можуть не мати часу на самонавчання чи виконання домашньої роботи, а у вчителів може не вистачати часу на підготовку до уроків).

Умови, в яких перебувають учасники навчального процесу, можуть суттєво різнитися. Наприклад, частина учнів може перебувати за кордоном і не мати ознак воєнного стану в довіллі, а частина – перебувати у бомбосховищах, і не мати базових потреб.

В той же час, важливо, щоб була надана можливість навчання усім бажаючим, бо навчання під час війни виступає ще й стабілізуючим фактором. Синхронний режим дистанційного навчання забезпечує наявність психологічної підтримки учасників навчального процесу, а асинхронний режим надає можливість опанувати матеріал самостійно і не випадати з навчального процесу, якщо не вдалось приєднатися до синхронного онлайн уроку. Тобто, найдієвішим є біхронний формат дистанційного навчання (поєднання синхронного і асинхронного режимів).

Навчання математики під час війни надзвичайно важливе:

- в процесі навчання математики розвивається критичне мислення, наявність якого важлива у час війн, що супроводжуються пропагандами;
- математична грамотність важлива для відбудови економіки, що буде зруйнована за час війни;
- без математичної бази важче вивчати інші предмети;
- перерви у вивченні математики призводять до втрати математичних навичок;
- вчитель математики знає учнів на рівні з класним керівником (бо має 3–9 год тижневого навантаження в класі), тому може надати адекватну психологічну підтримку учням.

За опитуваннями 80 % закладів навчання організують дистанційне навчання математики у воєнний час.

Синхронні онлайн уроки математики зараз мають певну специфіку:

- необхідно вкраплювати вправи для стабілізації емоційного стану учнів під час уроку (вправи на дихання, роботу з тілом тощо) [1]. Це дасть змогу не лише покращити емоційний стан учнів, а й налаштувати їх на роботу;
- оскільки внаслідок стресу спостерігається погіршення когнітивних процесів, то доцільно розпочинати урок з легких усних вправ на обчислення або легких завдань на актуалізацію опорних знань (наприклад, встановлення відповідності між термінами та їх означеннями);
- слайди, що містять завдання, також можуть містити формули, що необхідно використати для їх розв'язання;
- доцільно більше часу присвячувати закріпленню матеріалу, але при цьому урізноманітнювати форми завдань, що пропонуються

(обговорення відео, розв'язування завдання з підручника, аналіз та створення інфографік, проведення вікторин та змагань, завдання тестового характеру, завдання на знаходження помилок, на встановлення порядку дій, робота в парах і групах тощо);

- оскільки під час війни страждають навички комунікації і знижується мотивація, то важливо пропонувати різноманітні завдання для роботи учнів в парі і групі (поділ класу на групи у Zoom, робота зі спільними документами Google тощо).

Досить часто учні перебувають в таких умовах, що не можуть писати, але можуть використовувати смартфон. У таких випадках корисним є використання різноманітних онлайн платформ (наприклад, GIOS [2] чи ВШО [3]), що одразу надають зворотний зв'язок учням і забезпечують вчителю доступ до статистик походження уроків учнями.

Під час воєнного стану не доцільно захоплюватися проведенням різноманітного виду контролю. В той же час добре періодично вкраплювати короткотривалі самостійні роботи навчального характеру (відводити на них не більше 10 хвилин). Основною метою такого виду робіт є запуск процесів самоконтролю, самоаналізу та самооцінки.

Домашнє завдання має бути мінімальним, на його виконання має закладатися не більше 10–15 хвилин.

Враховуючи, що в Україні є електронні версії підручників з математики, онлайн платформа Всеукраїнська школа онлайн, наявний інтернет в більшості місцевостях і частина учнів мають смартфони, дистанційне навчання математики можна організувати під час війни. Необхідно лише врахувати особливості умов, в яких перебувають всі учасники навчального процесу, і створити зручну для всіх модель навчання.

### **Список використаних джерела**

1. Вправи для стабілізації емоційного стану учнів під час уроку. Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=scLSyWd1Qn4&t=10s>
2. Інтерактивні курси математики онлайн GIOS. Режим доступу: <https://gioschool.com/ua>
3. Всеукраїнська школа онлайн. Режим доступу: <https://lms.e-school.net.ua/>

**Вадим Веремієнко**

## **ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ІКТ**

Розвиток сучасного суспільства характеризується зростанням ролі інформації та знань як чинників суспільного прогресу та добробуту. Розвиток інформаційного суспільства спричинив зміни майже в усіх сферах життя: від політики та влади до освіти та культури. Доступність