

Державний заклад
«ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ К. Д. УШИНСЬКОГО»

НЕРУБАЙСЬКИЙ АКАДЕМІЧНИЙ ЛЦЕЙ № 1 НЕРУБАЙСЬКОЇ
СІЛЬСЬКОЇ РАДИ ОДЕСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

МОДЕРНІЗАЦІЯ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В СУЧАСНИХ ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

Збірник наукових праць

Одеса - 2023

УДК 371

ББК 74

Рекомендовано Вченою Радою

Державного закладу

«Південноукраїнський національний педагогічний університет імені
К.Д. Ушинського»

Протокол № 8 від 23 лютого 2023 р.

Рецензенти:

Доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» Ірина Анатоліївна Княжева

Кандидат педагогічних наук, доцентка, професорка кафедри мовної підготовки Одеського державного університету внутрішніх справ Євгенія Василівна Тягнирядно

Модернізація освітнього процесу в сучасних закладах освіти : збірник наукових праць / редкол. О.Я.Чебикін та ін. Одеса: Університет Ушинського, 2023. 264 с.

© Кафедра педагогіки

Університету Ушинського, 2023

©Нерубайський академічний ліцей № 1 Нерубайської сільської ради,
Одеського району Одеської області, 2023

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ ЩОДО СТВОРЕННЯ КРЕАТИВНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ВІЙНИ

Т.М.Вівсюк,

вчитель математики

Нерубайського академічного ліцею №1,

Нерубайської сільської ради,

Одеського району Одеської області

Сьогодні освітній процес відбувається у незвичних для усіх умовах. Це, звичайно, виклик і для дітей та їх батьків, і для вчителів. Усі учасники навчального процесу переживають стрес та тривогу. Постійний страх, панічні атаки, нервова напруга, відсутність спілкування, невизначеність у завтрашньому дні, зміна настрою, проблеми зі здоров'ям, неможливість впливати на ситуацію, апатія – все це призводить до травмування кожної особистості. Варто усвідомити, що зараз учні не відчують себе у безпеці та не можуть контролювати ситуацію, що звісно впливає на їхню розумову діяльність, активність та емоційний стан. Тож потрібно, щоб уроки були змодельовано зовсім по іншому.

Водночас. значення математичної освіти під час війни обумовлюється такими чинниками:

1) Здатність аналізувати, критично мислити найкраще розвивається в процесі навчання математики. В сучасних умовах, коли війни супроводжуються пропагандами, важливо, щоб людина вміла перевіряти та співставляти факти, аналізувати, робити власні висновки, наводити контрприкладі тощо;

2) Після війни потрібно буде відбудовувати економіку, що неможливо зробити без ґрунтовних знань з математики майбутнього покоління;

3) Тривалі перерви у вивченні математики призводять до втрати певних навичок. Найпродуктивним є систематичне навчання математики;

4) Математичний апарат є необхідним для вивчення й інших галузей. Без наявності певного рівня математичних компетентностей учнів ускладнюється вивчення інших галузей у подальшому;

5) На вивчення математики припадає 3- 9 годин на тиждень. Тобто, до війни учні найчастіше зустрічалися з учителем, він знав учнів досить добре (іноді як і класний керівник), досить часто за рахунок цього може надати суттєву психологічну підтримку учням [2].

Не варто сподіватися, що невдовзі навчання повністю відновиться у традиційному форматі (адже, вже третій рік навчання відбувається в змішаному форматі: спершу через коронавірус, тепер через війну, а потім точно буде відбудова). Скоріше за все, змішане навчання буде завжди виористовуватися в освітньому процесі. Доцільно знайти шляхи вирішення проблеми. Тобто, вчителям математики доцільно надати методичні рекомендації щодо організації навчання математики зараз, щоб воно було цікавим, продуктивним і не так виснажувало всіх учасників навчального процесу.

Враховуючи особливі освітні умови, наведемо деякі рекомендації щодо організації навчання математики під час війни.

1. Доцільно насамперед з'ясувати, де перебуває дитина. Це допоможе вчителю у подальшому спланувати свою діяльність і краще розуміти поведінку своїх учнів. Пропонуємо провести опитування у чаті класу. Місцеперебування учнів визначає можливість їх навчання на даний час. Доцільно періодично проводити такі опитування, оскільки ситуація може постійно змінюватися. Крім того, бажано на початку року з'ясувати у батьків, чи є учні, що мають ПТСР (пост травматичний стресовий розлад).

2. Перші тижні нового навчального року доцільно присвятити повторенню. Події, свідками яких стали учні, спричинили стрес. Перший тиждень — адаптація до нових умов. Цей тиждень потрібен, щоб адаптувалися учні, вчитель, щоб вчитель зміг простежити закономірності виходу всіх або частини учнів на синхронні онлайн - уроки і спланувати свою роботу надалі. Другий тиждень буде

більш продуктивний, бо склад класу стане стабільнішим і можна буде досягнути кращих результатів у повторенні, приділяти увагу повторенню.

3. На перших уроках необхідно виробити та обговорити з учнями алгоритм дій у разі повітряної тривоги. І кожен урок розпочинати з коротких правил, як мають діяти учні. Якщо йдеться про традиційне навчання, то в учнів можливі різні реакції на сирену (відчуття холоду, тремтіння, скутого тіла тощо). Одним із найдієвіших прийомів саморегуляції при підвищеній тривозі у зв'язку з збудженням під час сирени є відтворення її своїм голосом. Дозвольте учням (особливо перші рази) з певного встановленого вчителем моменту супроводжувати цей звук власним голосом. Це може бути іронічний звук, він може бути зі своєю мелодією чи може бути зовсім своїм буркотінням «собі під ніс». Це можна робити як під час сирени так і після неї — наприклад зробити конкурс на самий смішний чи самий злий, чи самий незвичний тип сирени (тобто кожен вигадує свій звук, який йому до вподоби). Якщо ці голосові вправи з'єднати з будь-якими активними рухами у бомбосховищі, то позитивний вплив буде більш виражений.

Таким чином людина отримує контроль над стресовою ситуацією і легше повертається в стан спокою, оскільки нервова система може себе врегулювати завдяки цим простим прийомам. Також повільне дихання та ковтання (навіть жуйка чи невеличкі ковтки води) є універсальними та дієвими засобами, які врегулюють збуджену нервову систему.

Якщо ж іде мова про дистанційне навчання, то тут дуже важлива ще й робота з батьками. Під час синхронних онлайн - уроків математики неодноразово може звучати сирена, чути вибухи, крики тощо... Доцільно порекомендувати батькам, щоб, за можливості, вони створили безпечне місце для дитини саме на час уроків. Наприклад, учні можуть одразу спускатись у бомбосховище, якщо там є інтернет, або розпочинати урок одразу в приміщенні без вікон, що оточене двома стінами з усіх боків.

4. Дистанційне навчання може містити асинхронну і синхронну складові. Але потрібно розуміти, що учні потребують зараз синхронної складової (а саме

спілкування зі знайомими учнями, вчителями). Оскільки під час синхронного онлайн - уроку учні можуть як приєднуватися, так і від'єднуватися, то кожен урок фактично має містити як синхронну (онлайн - урок в режимі реального часу), так і асинхронну складову (самостійне ознайомлення з теорією і розв'язування вправ за допомогою підготовлених учителем матеріалів чи з використанням різноманітних онлайн - платформ) [2].

Синхронні онлайн - уроки можуть записуватись учителем і надаватися всім учням класу до них доступ для повторного перегляду. Але у такому випадку ці файли краще не висилати у чат, а одразу завантажувати на YouTube, робити його доступним лише за посиланням і давати учням посилання на це відео. Варто зазначити, що запис відео завжди знижує активність учнів на синхронних уроках. Тож, доцільно, хоча б на перший час, відмовитися від саме такого формату взаємодії [1].

На кожному уроці доцільно відводити час на повторення вже вивченого матеріалу. Повторення матеріалу рекомендується робити у різних формах (бесіди, опитування, вікторини, тестові роботи навчального характеру, доповіді тощо).

Деякі вчителі під час дистанційного навчання впродовж 2 семестру 2022 року висилали записи проведених уроків, що надало змогу переглядати їх у зручний для кожного з учнів час.

5. У більшості учнів спостерігається регрес, тож розв'язування задач варто почати з дуже простих для учнів. І навіть на простих задачах доцільно залучати учнів до моделювання (створення скороченого запису умови задачі, малюнку, таблиці чи схеми). Дуже важливий зворотний зв'язок: сигнальні картки, опитування, перевірка завдань, аналіз роботи над помилками.

6. Варто враховувати, що учням все складніше і складніше дається зараз розв'язування задач. Пропонуючи завдання на відпрацювання застосування формул, можна навіть розміщувати підказки чи формули на дошці чи слайді.

7. Для збереження мотивації та активності учнів під час дистанційного навчання потрібно забезпечувати динаміку синхронних онлайн - уроків. Бажано

пропонувати учням різноманітні, але не важкі завдання в різних формах. Доцільно пропонувати значну кількість усних завдань. Це можуть бути завдання на знаходження зайвого, на знаходження помилки вже в готових міркуваннях чи способах розв'язання, на озвучування різних способів розв'язання задачі тощо.

Необхідно виористовувати різноманітні електронні платформи, що надають одразу зворотній зв'язок учням, дають змогу вчителю бачити статистику проходження уроків чи вправ учнями. Крім того певна частина завдань мають бути присвячені повторенню раніше пройденого матеріалу.

8. Зараз учням дуже не вистачає комунікації з однолітками. Тож, під час навчання (чи то традиційного, чи то дистанційного) важливо пропонувати роботу в парах і групах. У дистанційному форматі поділ на класи і групи можна здійснити за допомогою сервісу Zoom. У парі і групі учні можуть ознайомлюватися з новим матеріалом, обговорювати чи застосовувати його, розв'язувати різноманітні завдання тощо.

9. Якщо на уроці вчитель пропонує громіздке завдання, то бажано, щоб його розв'язували декілька учнів (ланцюжком). У такому випадку більша кількість учнів є активними. Крім того, такі завдання можна розібрати з учнями на уроці (але не записувати), запропонувати записати їх розв'язання як домашнє завдання. Але за цих умов на наступному уроці учні мають мати змогу звірити своє розв'язання з іншими (наприклад, з тим, що вчитель виведе на слайд).

10. Обсяг домашніх завдань зараз має бути дуже виваженим. Для підвищення мотивації можна пропонувати учням творчі завдання на конструювання, розвивати в них процеси самоконтролю.

11. Обов'язковим компонентом закінчення уроку має стати рефлексія, за допомогою якої вчитель зможе з'ясувати рівень розуміння класом теми, виокремити учнів, яким потрібна допомога та скоригувати свою методику. Наприклад, учитель може запропонувати учням поставити точку на мішені, що характеризуватиме його діяльність на уроці.

12. Необхідно створювати **креативне освітнє середовище** для навчання. Поняття креативність, в основі якого покладено слово «creative», що

перекладається, буквально, як творча, новаторська діяльність. Це новітній термін, яким окреслюються «творчі здібності індивіда, що характеризуються здатністю до продукування принципово нових ідей, що входять в структуру обдарованості як незалежний фактор [3].

За словами американського психолога А Маслоу: «Креативність – це творча спрямованість, яка від народження властива усім, але вона втрачається більшістю під впливом сформованої системи виховання, освіти та соціальної практики» [1].

Креативне навчання – це процес постійної співпраці вчителя та учня. Навчальний процес організовується як живий контакт партнерів, зацікавлених один у одному та в справі, якою вони займаються разом.

Розвиток креативних творчих здібностей на уроках математики – це розвиток математичних здібностей: здатність до формалізації математичного матеріалу, відокремлення форми від змісту, абстрагування від реальних ситуацій і їх кількісних відношень та просторових форм;

оперування структурами відношень і зв'язків; здатність до узагальнення матеріалу; здатність до оперування числовою і знаковою символікою;

здатність до логічних міркувань, пов'язаних з потребою доводити, робити висновки;

здатність до скорочення процесу міркувань;

здатність до переходу від прямого до оберненого ходу думки;

гнучкість мислення незалежно від впливу шаблонів [4].

Завдання креативного навчання – формування особистості з гнучким розумом; розвиненими потребами до подальшого пізнання та самостійних дій; певними навичками та творчими здібностями.

Креативне навчання – основа формування творчої особистості, яка має внутрішні передумови, що забезпечують її творчу активність, тобто не стимульовану зовнішніми факторами.

Можна почути, що математика складна, суха й нецікава наука. Людей, які люблять математику це вражає й ображає. Математика сувора, але прекрасна й

глибока, як чиста криниця. А завдання учителя полягає в тому, щоб розкрити перед учнями її емоційний бік, чуйну і вродливу стать.

У сучасній методиці навчання математики існує принцип, зміст якого розкриває відомий афоризм: «Краще розв'язати одну задачу кількома способами, ніж кілька задач одним». Таким чином творче, продуктивне навчання переважає репродуктивне.

Ми у дослідженні працюємо саме над розвитком логічного мислення учнів, творчих здібностей, умінням критично мислити. Всі ці завдання ми реалізуємо шляхом використання елементів розвиваючого креативного навчання на уроках математики. Специфіка предмета математики створює найбільш широкі можливості для цілеспрямованого формування не тільки практичних, але й інтелектуальних умінь для досягнення тих навчально-виховних цілей, які постають перед сучасною школою.

Висновки. Творче мислення, креативність, безсумнівно, є дуже корисними навичками сучасної людини. Адже, чим більш нестандартним є життя, тим цікавіше жити. Здатність мислити нешаблонно робить нас дотепними, винахідливими, успішними, щасливими. Ми також надали методичні рекомендації вчителям щодо проведення уроків математики під час воєнного часу. Навряд чи ситуація покращиться зараз, під час повномасштабної війни, коли уроки перериваються через повітряні тривоги чи відключення електроенергії.

За спостереженнями вчителів саме війна, а не дистанційне навчання вплинула на те, що діти стали менш сконцентрованими, швидко стали забувати матеріал та потребують постійного повторення тем. Зважаючи на освітні втрати, спричинені війною, та непрості умови навчання, деякі освітяни пропонують переглянути підходи до навчання школярів – це перспективи наших подальших досліджень.

Література

1. Давидов В., Матюгін І. Ейдетика на допомогу вчителю. *Професійна освіта*. 2011. №12. С.23-29.

2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. Київ: Освіта, 2004. С.89-109.

3. Дичківська І.М. Основи педагогічної інноватики: навч. посіб. Рівнен. держ. гуманіт. ун-т. Рівне, 2017. 231с.

4. Дубасенюк О.А. Інноваційні основні технології та методики в системі професійно-педагогічної підготовки. Професійна педагогічна освіта: інноваційні технології та методики: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2019. С.14-47.

РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ В УМОВАХ ВІЙНИ

О.І. Квасевич

вчитель історії та громадянської освіти

Нерубайського академічного ліцею №1

Нерубайської сільської ради

Одеського району Одеської області

В умовах збройної навали Російської Федерації та анексії українських територій, путінський режим особливу роль приділяє фальсифікації історії та пропаганді нав'язування «русского мира». Під час теперішньої важкої війни, за умов протистояння агресивній антиукраїнській пропаганді, особливе значення має збереження та розвиток української історичної освіти та подальше формування в українській учнівській молоді критичного мислення, патріотизму, усвідомлення загальнолюдських цінностей [7].

Вчителі історії сьогодні відповідальні за розвиток в учнів критичного та системного мислення, медіаграмотності.

Критичне мислення, вміння ставити ефективні запитання та формулювати оригінальні рішення, не може вважатись додатковою або неважливою компетенцією людини у XXI столітті. Для розв'язання серйозних проблем сучасності (війна, глобальне потепління, економічні кризи, дефіцит їжі і води, пандемій тощо) потрібні значні інноваційні зрушення, а отже — розвинене