

Автор:

Ткаченко Марина Володимирівна,
студентка 411А групи

Науковий керівник:

Стругинська Оксана Віталіївна,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедр інформаційних технологій і
програмування

ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ

Анотація. Метою дослідження є загальна характеристика інноваційних технологій критичного мислення, їх використання на уроках інформатики. Завданням дослідження є розкриття сутності поняття «критичне мислення», аналіз особливостей формування критичного мислення в учнів, обґрунтування методики формування критичного мислення на уроках інформатики. Об'єктом дослідження є процес навчання інформатики в загальноосвітній школі. Предметом дослідження є умови формування критичного мислення на уроках інформатики. Основними методами дослідження є: пошук різноманітних джерел даних, аналіз і структуризація отриманих відомостей, пошук оптимальних методів впровадження критичного мислення в навчальний процес. Застосування запропонованих прийомів розвитку критичного мислення на уроках інформатики сприяють покращенню якості навчання школярів за рахунок усвідомленості і самостійності мислення, що помітно позначається на глибині мислення. Розвиток критичного мислення учнів дозволяє підвищити якість знань, тобто рівень засвоєння теоретичного матеріалу, його осмислення і розуміння, а також уміння розв'язувати нестандартні задачі.

Ключові слова: критичне мислення, медіа грамотність, інформаційні компетентності, дослідницькі компетентності, інтерактивні методи навчання.

Вступ. На сьогоднішній день людина має вільний доступ до широкого спектру даних. Це значно спрощує життя, з одного боку, і може створювати певні труднощі, з іншого. Адже не завжди дані, з якими люди зіштовхуються є достовірними, цінними і своєчасними. Тому сучасна людина має навчитися орієнтуватися в цьому безмежному інформаційному просторі. Для того, щоб це здійснювати, необхідно мати гарно сформоване критичне мислення.

Критичне мислення та навчальний процес, побудований на його засадах, за останні десять років стали основою освітніх реформ у провідних країнах Європи. Всесвітній економічний форум у Давосі регулярно складає перелік актуальних навичок, необхідних для успішної кар'єри. За останні роки критичне мислення піднялося в рейтингу цих навичок з четвертого місця (навички для 2015 року) до другого місця (навички, які будуть важливими в 2020 році). Концепція критичного мислення ґрунтується на двох припущеннях: по-перше, що якість нашого мислення впливає на якість нашого життя, а по-друге, що кожен може навчитися постійно покращувати якість свого мислення.

Постановка задачі. Уміння критично мислити забезпечує науково-технічний і суспільний прогрес, а освіта відіграє в його розвитку першорядну роль. Оскільки, центральне місце в системі освіти належить середній школі, то починати розвивати критичне мислення необхідно у шкільному віці.

Мета написання роботи: *Метою дослідження є ознайомлення з інноваційними технологіями критичного мислення, з'ясування можливостей їх використання на уроках інформатики.*

Основна частина. Інформатика в школі - це загальноосвітній предмет, який має лягти в основу формування інтелектуального потенціалу школяра, розуміння ним інформаційних процесів, що відбуваються у навколишньому світі, засобів взаємодії між ними. Отже, важливим завданням сучасної школи, зокрема вчителів інформатики є навчити дітей розрізняти факти і суб'єктивне бачення, аналізувати, порівнювати, оцінювати дані, приймати рішення та обґрунтовувати їх.

Критичне мислення включає в себе цілий комплекс мисленнєвих операцій та стратегій. Умовно навички критичного мислення учнів можна розділити на наступні групи:

- інформатичні компетентності;
- рефлексивні компетентності;
- дослідницькі компетентності.

До інформатичних компетентностей належать вміння працювати з даними для розв'язання поставлених задач в повсякденному житті, побуті і професійній сфері.

Основним проявом рефлексії мислення є самоконтроль й самооцінка діяльності. Учні мають навчитися усвідомлювати, для чого саме і як саме виконуються певні операції. Вміння аналізувати і регулювати власну діяльність є невід'ємною складовою рефлексивної компетентності учня.

До дослідницьких компетентностей належать такі якості: здатність до аналізу, синтезу, узагальнення, формалізації; здатність до прогнозування, моделювання ситуації й діяльності, експерименту.

Технологія проведення уроку з розвитку критичного мислення традиційно складається з трьох основних частин:

- виклик;
- осмислення;
- рефлексія.

Кожна стадія має свої цілі і завдання, а також набір характерних прийомів, спрямованих спочатку на активізацію дослідницької, творчої діяльності, а також на осмислення й узагальнення здобутих знань.

«Виклик» - стадія активізації отриманих раніше знань, заохочення інтересу до теми, визначення цілей вивчення даного матеріалу. На стадії виклику для виявлення наявних знань в учнів доцільно використовувати такі прийоми розвитку критичного мислення, як «Мозковий штурм», «Кошик ідей», «Дерево знань», «Перевернені логічні ланцюги», «Переплутані логічні ланцюжки».

Друга стадія — «осмислення» – змістова, у ході якої й відбувається безпосередня робота учня з текстом, причому вона спрямована, осмислена. На цьому етапі відбувається класифікація отриманих відомостей з категорій знань. Цьому сприяють методи і прийоми: прийом «Інсерт» («Маркувальна таблиця»), «ЗДХ» (знаю, довідався, хочу довідатися), «Подвійний щоденник».

Завдання етапу рефлексії: допомогти учням самостійно узагальнити вивчений матеріал і самостійно визначити напрями подальшого вивчення матеріалу.

Під час проведення уроку з розвитку критичного мислення доцільно, щоб вчитель надавав слово учням, а сам говорив якомога менше. Він має бути провідником, стимулювати учнів до роздумів, уважно вислуховувати їхні міркування. Вчитель має заохочувати до пошуку нестандартних рішень, творчого підходу.

Висновки. На сьогодні дуже важливо розвивати критичне мислення школярів для того, щоб вони отримували задоволення від навчання та бажали самостійно вдосконалювати свої знання: навчилися їх аналізувати і синтезувати, ставити запитання і творчо знаходити на них відповіді.

Технології розвитку критичного мислення допомагає учням самостійно визначити напрями у вивченні теми і самостійно вирішувати проблеми. Одне з головних завдань вчителя – навчати дискутувати, не приймати дані як істину в останній інстанції.

В наш час країні необхідно мати випускника, який не тільки знає і вміє виконувати певні дії, а людину компетентну, в якій поєднуються знання, уміння, соціально-культурна поведінка, ініціативність, здатність працювати в команді, прогнозувати й досягати своєї мети.

Список використаної літератури

1. Майбутнє шкільної інформатики. Тенденції розвитку освітні інформаційно-комунікативних технологій [Електронний ресурс] / Співаковський О.В. — Режим доступу: http://pctiketrin.blogspot.com/2010/04/blog#post_09.html.
2. Морзе Н.В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій/ Наталія Вікторівна Морзе. — К.: Видавнича група ВНУ, 2006. — 352 с.
3. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: навч. посіб.: [у 3 ч.] / [за ред. акад. М.І. Жалдака]. — К. : Навчальна книга, 2004.— Ч. 1: Загальна методика навчання інформатики. — 2004. — 256 с.
4. Шолом Г.Г. Особливості уроку інформатики з розвитку критичного мислення // Комп'ютер у школі та сім'ї №5, 2013.
5. Як розвивати критичне мислення в учнів [Електронний ресурс] / Олена Пометун. — Режим доступу: <http://nus.org.ua/articles/krytychne-myslennya-2>.