

що протікають в часі. А оскільки за видимою складністю фракталу ховається дуже простий алгоритм, то і «часовий хаос» насправді по-своєму впорядкований.

Такі процеси, як з'ясувалось, також повторюють свою попередню, більшу структуру на все більш коротких часових інтервалах, тобто мають ту ж саму самоподібність. Значить, фрактали можна вважати просторовими аналогами хаотичних процесів, і навпаки. Стає зрозумілим, що й самі природні об'єкти – хмари і ріки, гірські системи і живі організми, не дивлячись на їх хаотичність, формуються природою за допомогою простих механізмів, шляхом копіювання однієї структури з постійною зміною масштабу. Значить, з'являються принципово нові підходи до їх вивчення.

Одна з власних розробок побудови фракталів. На рисунку результат роботи програми, яка будує фрактальне зображення.

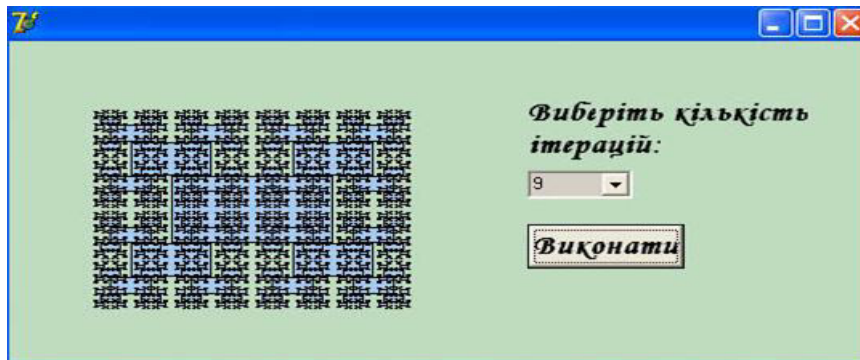


Рис.1. Вікно результату роботи програми

Хоч робота з фракталами не є легкою і потребує складних математичних обчислень, результат виправдовує засоби. Адже серед усіх зображень, що може створювати комп'ютер, лише деякі можуть конкурувати з фрактальним зображенням.

Список використаних джерел:

1. [Електронний ресурс] : / Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Фрактал>.
2. Божогин С.В., Паршин Д.А. Фракталы и мультифракталы. 2. М.: РХД, 2001. 128 с.
3. [Електронний ресурс] : / Режим доступу: <http://webcoist.com/2008/09/07/17-fractals-in-nature/>.

ЦИФРОВА ГРАМОТНІСТЬ ВЧИТЕЛІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Юрив Анастасія Юрївна

студентка спеціальності «Середня освіта (Мова і література (англійська))»
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

Генсерук Галина Романівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики і методики її навчання,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
genseruk@gmail.com

Сучасне суспільство є інформаційним, воно засноване на використанні інформації та знань. Різноманітні форми інформаційних і комунікаційних

технологій поширені повсюдно і впливають на приватне, економічне, політичне і громадське життя. Для успішного існування в сучасному суспільстві його члени повинні бути інформаційно грамотними.

Термін «грамотність» вживається дуже часто і має різні визначення – , інформаційна, комп'ютерна, технологічна, комунікаційна та, звичайно ж, цифрова грамотність. Сучасні молоді люди повинні не тільки володіти традиційними навичками читання, письма, рахунку, але і вміти шукати, оцінювати, використовувати і створювати інформацію для досягнення особистих, суспільних, професійних і освітніх цілей. Інформаційно грамотні фахівці вміють критично мислити, аналізувати інформацію і використовувати її для самовираження, самостійно навчатися, генерувати інформацію, готові бути поінформованими громадянами і професіоналами [1].

Ефективне навчання іноземних мов на сучасному етапі відбувається з використанням цифрових технологій, застосування яких неможливо без відповідної цифрової грамотності. Такі технології в навчанні дозволяють активніше використовувати науковий та освітній потенціал провідних університетів та інститутів, залучати найкращих викладачів до створення курсів дистанційного навчання, розширювати аудиторію учнів. Однак застосовувати цифрові технології і навчатися з їх допомогою можуть тільки інформаційно грамотні люди, які знають, як збирати, використовувати, організовувати, синтезувати і створювати інформацію і дані відповідно до етичних стандартів. Ці знання, навички та вміння необхідно вміти застосувати в будь-якому навчальному контексті, в тому числі в освітньому або професійному середовищі та для саморозвитку [2].

Поняття «цифрова грамотність» як інструмент інформаційної діяльності вийшло за рамки вміння тільки використовувати комп'ютер і стало розглядатися у зв'язку з технологічною грамотністю: комп'ютерною та ІКТ грамотністю. Цифрова грамотність служить каталізатором розвитку, тому що сприяє самоосвіті та набуттю важливих життєвих навичок для учасника інформаційного суспільства, споживача електронних послуг. Цифрова грамотність об'єднує ці дві групи навичок. Комп'ютерна грамотність включає, призначені для користувача спеціальні технічні навички в галузі інформаційних технологій. Інформаційна грамотність – це вміння формулювати інформаційну потребу, запитувати, шукати, відбирати, оцінювати інформацію, в якому б вигляді вона не була представлена.

Цифрова грамотність – це «технологія» навчання. Вона складається з вміння людини:

- усвідомити особисту потребу в інформації для вирішення тієї чи іншої проблеми;
- виробити стратегію пошуку, ставлячи важливі питання;
- знайти інформацію, що відповідає даній темі;
- впорядкувати, організувати, проаналізувати знайдену інформацію
- оцінити якість інформації, точність, достовірність;
- сформулювати власне ставлення до цієї інформації;

– представити аудиторії свою точку зору, нові знання і розуміння та рішення проблеми;

– усвідомити, що використання навичок інформаційної грамотності в процесі вирішення проблеми (або навчального завдання) можна поширити на всі сфери життя людини.

На нашу думку, цифрова грамотність – це набір знань і вмінь, які необхідні для безпечного і ефективного використання цифрових технологій і ресурсів інтернету. Вона включає в себе цифрове споживання, цифрові компетенції і цифрову безпеку.

Підсумовуючи вище сказане варто відмітити що цифрова грамотність відображує здатність особистості до визначення інформаційної проблеми, пошуку нової інформації та ефективної роботи з ними у традиційній друкованій формі та електронній формі; здатності щодо роботи з комп'ютерною технікою та інформаційними технологіями, здатності щодо застосування їх у майбутній професійній діяльності.

Список використаних джерел:

1. Морзе, Н. В. (2009). Інформаційна культура та її складові. Українська педагогіка: освітній портал. Режим доступу: <http://ukped.com/skarbnichka/627-.html>
2. Морська Л. І. Інформаційні технології у навчанні іноземних мов : [навчальний посібник] / Морська Л. І. – Тернопіль : Астон, 2008. – 256 с.