

6. Проект (Електронний ресурс). – Режим доступу: <http://glossary.starbasic.net/index.php?title=%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82>

7. Сисоєва С. Особистісно зорієнтовані технології: метод проектів // Підручник для директора. – 2005. – № 9–10. – С. 25–31.

Радченя Л.М.

вчитель математики,

Киликівський навчально-виховний комплекс

«Дошкільний навчальний заклад –

середня загальноосвітня школа I-III ступенів»

ВИКОРИСТАННЯ LO CALC НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Інформатизація усіх суспільних процесів не просто заохочує, а навіть вимагає використання засобів ІКТ в освітньому процесі. Але необхідно відходити від простого й бездумного використання будь-яких засобів ІКТ – настав час виваженого, обґрунтованого підходу до їх вибору, оскільки в даний час існує розмаїття засобів, що можуть бути використані для розв'язання однієї й тієї ж навчальної задачі. Тому серед пріоритетів необхідно враховувати й наявність ліцензії, тобто надавати перевагу або ж вільнопоширюваним або ж хмароорієнтованим засобам.

Саме тому метою роботи є розгляд методичних аспектів використання вільнопоширюваного табличного процесору LO Calc (є аналогом MS Excel), що входить до крос-платформового пакету Libre Office.

Питання використання табличного процесору LO Calc у навчанні досліджували наступні науковці: І. І. Головка, О. В. Мерзликін, Ю. В. Горошко, І. С. Мінтій [1], С. В. Шокалюк та ін.

Використовуючи будь-який засіб ІКТ, необхідно враховувати вікові особливості учнів та навчальні програми з інформатики. Згідно з новою програмою з інформатики вивчення функцій у середовищі табличного процесора передбачається у 7 класі. Відповідно, це надає можливість використовувати LO Calc при вивченні теми «Функції». Адже використання діаграм у табличному процесорі сприяє не лише наочності матеріалу, що вивчається, але й можливості швидко змінити ті чи інші дані і показати взаємозв'язок між тією чи іншою величиною.

Так, наприклад, на початковому етапі можна запропонувати заповнити таблицю за зразком, наведеним на рис. 1.

Звісно ж, для заповнення стовпців використовуються формули:

$$x: A5=A4+0,5$$

$$y1=x: B4=A4$$

$$y2=kx: C4=BS1*A4$$

$$y3=x+b: D4=A4+DS1$$

$$y4=kx+b: E4=BS1*A4+DS1$$

	A	B	C	D	E
1	$k=$	2	$b=$	1	
2					
3	x	$y1=x$	$y2=kx$	$y3=x+b$	$y4=kx+b$
4	0	0	0	1	1
5	0,5	0,5	1	1,5	2
6	1	1	2	2	3
7	1,5	1,5	3	2,5	4
8	2	2	4	3	5
9	2,5	2,5	5	3,5	6
10	3	3	6	4	7
11	3,5	3,5	7	4,5	8
12	4	4	8	5	9
13	4,5	4,5	9	5,5	10
14	5	5	10	6	11
15	5,5	5,5	11	6,5	12
16	6	6	12	7	13
17	6,5	6,5	13	7,5	14
18	7	7	14	8	15
19	7,5	7,5	15	8,5	16
20	8	8	16	9	17
21	8,5	8,5	17	9,5	18
22	9	9	18	10	19
23	9,5	9,5	19	10,5	20
24	10	10	20	11	21

Рис. 1. Таблиця значень x та y

Після копіювання формул, отримано наведену вище таблицю.

Для побудови діаграми необхідно виконати послідовність команд: Вставка → Діаграма, обрати тип діаграми – Лінії → Тільки лінії й обрати діапазон даних. Результат – рис. 2.

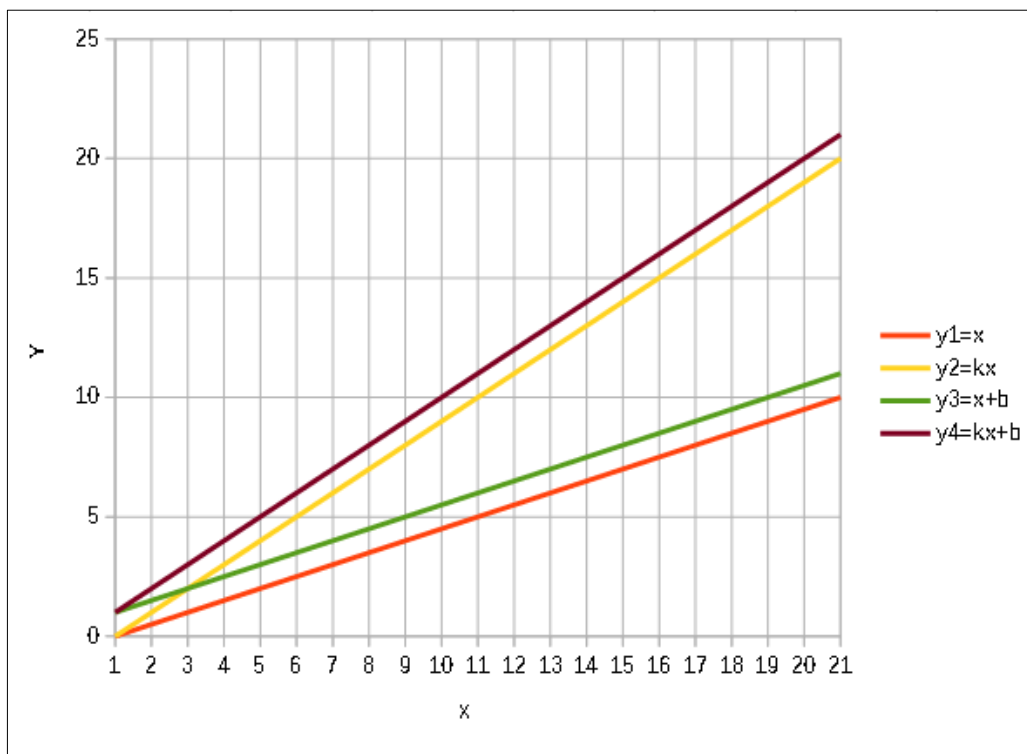


Рис. 2. Графіки лінійних функцій, побудовані з використанням LO Calc

Змінюючи значення коефіцієнтів k та b , маємо можливість продемонструвати учням зв'язок між цими коефіцієнтами та кінцевим значенням функції. Адже після зміни значення лише однієї з комірок, змінюються значення і всіх функцій, куди входить цей коефіцієнт і, відповідно, графіки функцій на діаграмі.

Використання табличного процесора LO Calc сприяє кращому засвоєнню теоретичного матеріалу з теми «Функції», формує розуміння залежностей між значенням лінійної функції та коефіцієнтами k і b , підвищує інтерес до вивчення математики, розвиває розуміння тісного взаємозв'язку математики з інформатикою.

Список використаних джерел:

1. Мінтій І. С. Засоби реалізації чисельних методів розв'язування нелінійних рівнянь з однією змінною / І. С. Мінтій, С. В. Шокалюк // Актуальні питання природничо-математичної освіти: зб. наукових праць. – Суми : Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2017. – № 9. – С. 95–100.

Сувальська О.В.

викладач,

Аграрно-економічний коледж

Полтавської державної аграрної академії

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА

Інформатизація освіти є однією з ключових умов, що визначають подальший успішний розвиток економіки, науки, культури і суспільства в цілому. При цьому основою процесу інформатизації освіти, реалізація якого передбачає: підвищення ефективності навчального процесу на основі його індивідуалізації та інтенсифікації, покращення якості навчання за допомогою більш повного використання доступної інформації, досягнення необхідного рівня професіоналізму – є сучасні інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ). Уміння викладача користуватися комп'ютером, застосовувати інформаційно-комунікаційні технології, інноваційне програмне забезпечення у навчальній діяльності є ключовою проблемою і одним з важливих структурних компонентів професійної компетентності.

Характерною рисою сучасної освіти є інтенсивне використання інформаційно-комунікаційних технологій при підготовці фахівців будь-якої сфери на основі нових стандартів у рамках компетентнісного підходу. Адже, метою ВНЗ є розвиток у студентів здібностей до безперервної освіти, здатність до перекваліфікації, професійної мобільності, креативності, критичного мислення, до самовдосконалення тощо і, як результат, випуск конкурентоспроможних спеціалістів, адаптованих до сфери своєї професійної