

*Сірош Віта,
здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
фізико-математичного факультету
Науковий керівник: Фонарюк Олена
кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри алгебри та геометрії,
Житомирський державний університет імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна*

ВИКОРИСТАННЯ ІКТ ПІД ЧАС РЕАЛІЗАЦІЇ НАСКРІЗНОЇ ЛІНІЇ «ПІДПРИЄМЛИВІСТЬ ТА ФІНАНСОВА ГРАМОТНІСТЬ» НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

У сучасних умовах динамічного розвитку суспільства, глобалізації економіки та цифрової трансформації освітній процес має відповідати вимогам часу. Однією з ключових компетентностей, яку необхідно формувати у здобувачів освіти, є підприємливість, що включає здатність до ініціативності, критичного мислення, вирішення проблем та ефективного управління ресурсами. Поряд із цим, фінансова грамотність є важливою складовою особистісного розвитку, яка дозволяє молоді приймати зважені фінансові рішення та забезпечує економічну стійкість у майбутньому.

Інтеграція наскрізних ліній, зокрема "Підприємливість та фінансова грамотність", у навчальні предмети є одним із ефективних способів реалізації концепції Нової української школи (НУШ). Уроки математики мають унікальний потенціал для реалізації цих ліній завдяки можливості практичного застосування математичних знань у реальних життєвих ситуаціях, пов'язаних із фінансами, бізнесом, управлінням ресурсами тощо.

Підприємливість розглядається як здатність людини ініціювати і реалізовувати ідеї, досягати поставлених цілей, виявляти ініціативу та креативність у вирішенні проблем [1]. У контексті освіти це (рис. 1):

- Розвиток критичного мислення: учні вчать аналізувати ситуації, робити прогнози та приймати рішення.
- Здатність працювати у команді: групові завдання сприяють навчанню співпраці.
- Формування лідерських якостей: учні беруть на себе відповідальність за власні рішення.



Рис. 1. Підприємливість в контексті освіти

На уроках математики підприємливість може розвиватися через задачі, пов'язані з бізнес-плануванням, оптимізацією ресурсів, аналізом ризиків тощо [3].

У контексті математики, підприємливість проявляється у здатності (рис. 2):

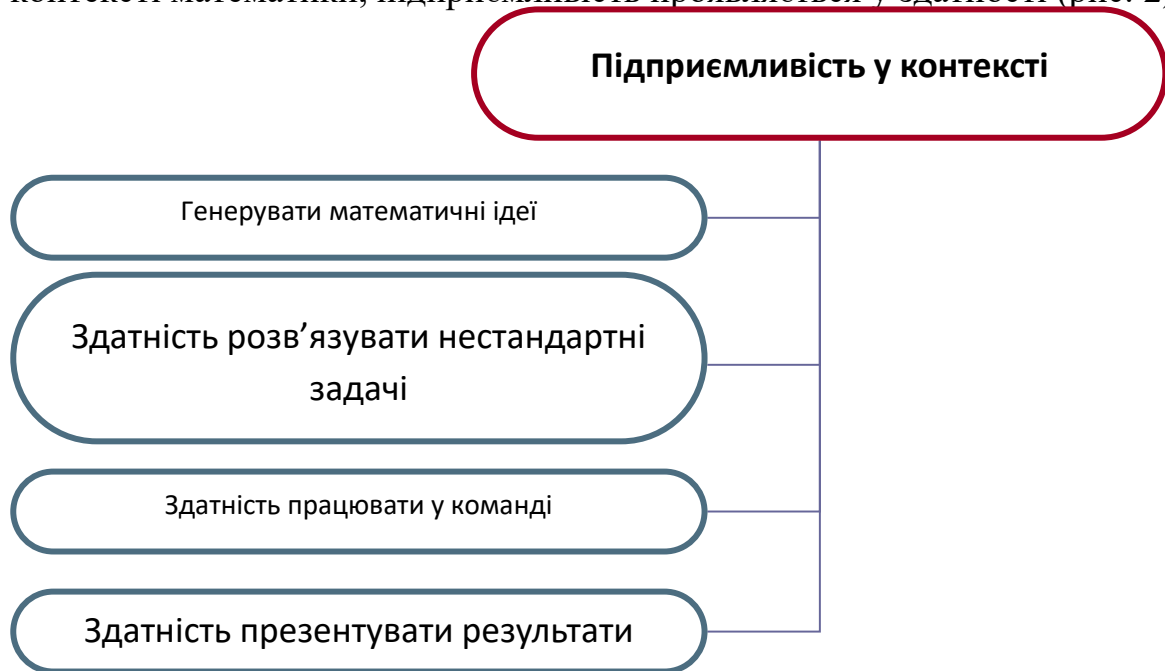


Рис. 2. Підприємливість в контексті математики

- **Генерувати математичні ідеї:** створювати нові математичні моделі, задачі та алгоритми.
- **Розв'язувати нестандартні задачі:** шукати оригінальні підходи до розв'язання математичних проблем.
- **Працювати в команді:** ефективно співпрацювати з іншими учнями при розв'язанні математичних задач.
- **Презентувати результати:** чітко та переконливо пояснювати свої математичні міркування.

1) **Фінансова грамотність** - це набір знань, умінь і навичок, які дозволяють людині ефективно управляти фінансовими ресурсами.

Основними складовими фінансової грамотності є (рис. 3):

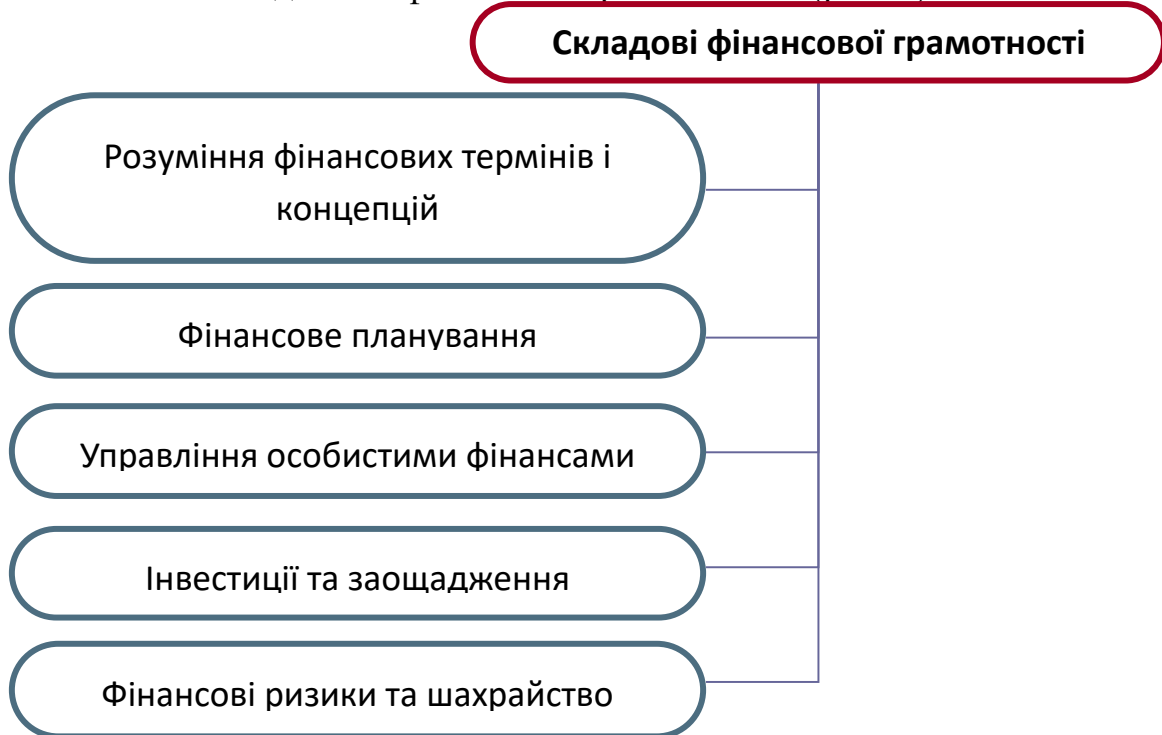


Рис.3. Складові фінансової грамотності

- 1) **Розуміння фінансових термінів і концепцій** (доходи, витрати, прибуток, заощадження, інвестиції).
- 2) **Фінансове планування** – вміння складати бюджет, прогнозувати фінансові потреби.
- 3) **Управління особистими фінансами** – вміння вести облік доходів і витрат, контролювати заощадження.
- 4) **Інвестиції та заощадження** – розуміння важливості накопичень і вміння розподіляти кошти.
- 5) **Фінансові ризики та шахрайство** – навички уникнення шахрайських схем і оцінка ризиків.

Підвищення фінансової грамотності дає змогу учням в майбутньому [2]:

- Сформувати систему знань про соціально-економічні відносини;
- Оволодіти основними навичками раціонального розподілу доходів;
- Приймати обґрунтовані фінансові рішення;
- Відповідально поводитись з фінансовими зобов'язаннями та боргами;
- Вміти економити;
- Заохочувати спрямування соціальних і особистісних якостей і цінностей для раціональної поведінки в економічній сфері;
- Розуміти свої власні бажання і співвідносити їх з можливостями сімейного бюджету;
- Розвивати увагу і уяву, вміння шукати і знаходити нові рішення і підходи до певної ситуації;
- Застосовувати практичні поради для вирішення конкретних

проблем;

- Аналізувати, порівнювати, інтегрувати, узагальнювати, визначати основні моменти, висловлювати свою думку, вчитись працювати в команді;
- Розвивати незалежність і відповідальність за свої рішення і дії.

Між підприємливістю, фінансовою грамотністю та математикою існує тісний взаємозв'язок. Математика є фундаментом для розвитку підприємливості та фінансової грамотності. Вона дозволяє [2; 3]:

Аналізувати фінансові дані: обчислювати прибуток, збитки, відсотки, індекси тощо.

Будувати фінансові моделі: прогнозувати майбутні фінансові результати.

Оптимізувати фінансові рішення: вибирати найкращі варіанти інвестування, кредитування тощо.

Важливим напрямом є створення посібників, дидактичних матеріалів та практичних та проектних завдань, що поєднують математику з підприємницькими компетенціями. Прикладами можуть стати: робочі зошити із завданнями на теми сімейного бюджету, інвестицій, податків; методичні рекомендації для вчителів щодо інтеграції наскрізної лінії у програми математики.

В сучасних умовах доцільно показувати учням як можна використовувати онлайн-інструменти для фінансового планування – корисні платформи, додатки та сервіси, які допомагають навчитися управляти фінансами. Вони дають змогу учням побачити реальний вплив фінансових рішень, спланувати бюджет, проаналізувати витрати або навіть моделювати бізнес-процеси. Ось детальніший опис кількох таких інструментів:

- Обробка фінансових даних з таблицями Google Sheets або Excel для створення особистого чи бізнес-бюджету:
 - Створення особистих і бізнес-бюджетів.
 - Розрахунок доходів, витрат, заощаджень і кредитів.
 - Автоматизація розрахунків за допомогою формул.
 - Візуалізація даних через графіки й діаграми..
- Використання симулятори фінансового планування, наприклад, Money Manager, Money Lover, щоб учні могли тренуватися управляти ресурсами[^]
 - Відстеження доходів і витрат.
 - Планування заощаджень на конкретні цілі.
 - Аналіз фінансових звичок за категоріями (харчування, транспорт, розваги тощо).
 - Нагадування про рахунки й платежі.

Ці інструменти не лише розвивають практичні навички математичної та фінансової грамотності, а й мотивують учнів через використання інтерактивних і сучасних форматів.

Список використаних джерел та літератури

1. Возносименко Д.А., Поперечна Н.О. Формування ключової компетентності учнів «підприємливість і фінансова грамотність» у процесі

Секція 1. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті та науці

навчання математики // Журнал «Наукові інновації та передові технології», № 3(31), 2024 (Серія «Управління та адміністрування», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»). С. 906-915. Режим доступу: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/9810/9863>

2. Домбровська, С. О. Сучасні методи формування фінансової грамотності населення України. Освітня аналітика України, 20223(19), С. 5-14.

3. Юрій С.І. Фінансова грамотність населення у діалектиці сучасних освітніх тенденцій / С.І. Юрій, Т.О. Кізима // Фінанси України, 2012, №2. С. 16-25.