ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Віта ПАВЛЕНКО
доктор педагогічних наук, професор кафедри професійно-педагогічної, спеціальної освіти, андрагогіки та управління
Дмитро МАЦІЄВСЬКИЙ
магістрант 15Мд-СОтех групи, спеціальність «Середня освіта. Технології та інформатика», Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир

Актуальність дослідження. Сучасні соціально-економічні трансформації, цифровізація суспільства, зміни на ринку праці та потреба у відновленні України актуалізують завдання підготовки молодого покоління до самостійного ухвалення рішень, відповідального використання ресурсів і реалізації власних ініціатив. За таких умов заклад загальної середньої освіти має не лише забезпечувати засвоєння учнями системи знань, а й створювати можливості для розвитку практичних умінь, критичного мислення, творчості, фінансової обізнаності та здатності перетворювати ідеї на конкретні результати. Важливим складником цієї підготовки є формування підприємницької компетентності, що допомагає молоді орієнтуватися в життєвих і професійних ситуаціях, оцінювати можливості, прогнозувати наслідки власних дій і брати відповідальність за прийняті рішення.

Підприємницька компетентність у широкому освітньому розумінні передбачає ініціативність, уміння виявляти потреби й проблеми, генерувати ідеї, планувати діяльність, співпрацювати, раціонально використовувати матеріальні ресурси, оцінювати ризики й аналізувати результати. Такі особистісні якості важливі для становлення учнів старших класів, які поступово визначаються з подальшим професійним напрямом.

Особливі можливості для формування підприємницької компетентності створює освітня галузь «Технології». Її практична спрямованість дає змогу поєднувати знання з різних предметів із проєктуванням і виготовленням виробів, створенням послуг або пошуком рішень для конкретних потреб. На уроках технологій учні можуть проходити основні етапи діяльності для формування необхідних компетентностей: визначати проблему, досліджувати потреби потенційного користувача, формувати задум, добирати матеріали й інструменти, планувати послідовність роботи, розраховувати витрати, створювати прототип, перевіряти його якість і презентувати результат.

Методично доцільним засобом організації такої діяльності є проєктний підхід. Проєкт передбачає постановку конкретної мети, планування кроків її досягнення, розподіл завдань, використання ресурсів, створення продукту та оцінювання отриманого результату. У процесі проєктування здобувачі освіти мають змогу не лише відтворювати готовий алгоритм, а й самостійно обирати спосіб розв’язання проблеми, порівнювати альтернативи, коригувати початковий задум і вчитися на помилках. Це створює умови для практичного засвоєння підприємницьких дій.

Актуальність проблеми посилюється необхідністю наблизити навчання до реальних життєвих ситуацій. Старшокласникам важливо розуміти, як ідея перетворюється на продукт, які ресурси потрібні для її реалізації, як визначити якість і доцільність виробу, як представити його потенційному споживачеві та врахувати екологічні, соціальні й етичні аспекти. Тому формування підприємницької компетентності засобами проєктної діяльності на уроках технологій потребує цілеспрямованого педагогічного супроводу, відповідного добору завдань і критеріїв оцінювання.

Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні можливостей проєктної діяльності як засобу формування підприємницької компетентності старшокласників на уроках технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика підприємливості, фінансової грамотності та компетентнісного навчання розглядається у працях українських дослідників (Н. Бахмат, А. Білецька, В. Воронова, О. Коберник, О. Лоюк, Є. Починок, В. Сілков, Е. Сілкова), присвячених оновленню змісту шкільної освіти. У концептуальних засадах реформування середньої школи «Нова українська школа» наголошено на важливості формування ключових компетентностей, необхідних для успішної самореалізації людини в суспільстві. Компетентнісний підхід передбачає не лише засвоєння інформації, а й здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, співпрацювати, проявляти ініціативу та відповідально діяти [7].

Н. Бахмат досліджує формування основ фінансової грамотності на уроках математики в умовах Нової української школи; значення інтеграції фінансових понять у навчальні завдання й повсякденні ситуації. Для технологічної освіти цей підхід може бути корисним під час розрахунку вартості матеріалів, визначення собівартості виробу, порівняння цін і планування бюджету проєкту [1, с. 107–122].

В. Воронова та Є. Починок розглядають підприємливість як ключову компетентність здобувачів освіти [3, с. 14–17]. Н. Калита, О. Лоюк, А. Мартинишин аналізують принципи формування підприємливості та фінансової грамотності учнів Нової української школи [5; 6]. Зазначені праці важливі для розуміння наступності формування компетентності на різних етапах освіти. Водночас у старшій школі її зміст доцільно поглиблювати через складніші завдання, самостійне планування, аналіз потреб, оцінювання ресурсів і презентацію проєктних результатів.

У своїх працях В. Сілков та Е. Сілкова розглядають підприємливість і фінансову грамотність крізь призму математичної компетентності [8, с. 149–160]. Науковці у дослідженнях увагу зосереджено на міжпредметних зв’язках і практичному застосуванні знань. Для уроків технологій це положення має особливе значення, оскільки виконання проєкту передбачає використання математичних розрахунків, природничих знань, цифрових інструментів, мовленнєвих умінь і навичок командної взаємодії.

А. Білецька зазначає, що якості підприємливості можуть розвиватися не лише в межах окремого навчального предмета, а й через спеціально дібрані навчальні ситуації в різних освітніх галузях. Важливими є завдання, що спонукають учнів обґрунтовувати власну позицію, порівнювати способи дій, приймати рішення й відповідати за їхні наслідки [2].

Теоретичні засади проєктної технології висвітлено в працях О. Коберника, який розглядає можливості застосування проєктної технології в освіті. Проєктний підхід орієнтує навчання на активну діяльність здобувачів освіти, самостійний пошук інформації, планування, практичне виконання та представлення результату. У технологічній освіті це дає змогу організувати навчання навколо створення реального або модельного продукту, що має певну функцію та цінність для користувача [4, с. 11–18].

Отже, у наукових джерелах висвітлено окремі аспекти підприємливості, фінансової грамотності, компетентнісного підходу та проєктного навчання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Підприємницьку компетентність старшокласників доцільно розглядати як інтегровану характеристику особистості, що поєднує знання про планування діяльності й використання ресурсів, практичні вміння реалізовувати задум, ціннісне ставлення до праці та готовність проявляти ініціативу. Її зміст виявляється не лише у економічних розрахунках, а й у здатності помічати можливості, пропонувати нові рішення, взаємодіяти з іншими людьми, адаптуватися до змін і критично оцінювати результати своєї діяльності.

У структурі підприємницької компетентності можна умовно виокремити мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісний і рефлексивний компоненти. *Мотиваційно-ціннісний компонент* охоплює ініціативність, відповідальність, готовність докладати зусиль і ставлення до праці як до способу самореалізації. *Когнітивний компонент* передбачає розуміння основ

планування, організації роботи, ресурсного забезпечення, якості продукту, потреб користувачів і фінансових розрахунків. *Діяльнісний компонент* виявляється в умінні ставити мету, складати план, розподіляти обов'язки, добирати інструменти й матеріали, виконувати роботу та презентувати результат. *Рефлексивний компонент* пов'язаний зі здатністю аналізувати успіхи й труднощі, пояснювати причини помилок і визначати шляхи вдосконалення.

Зазначені складники не функціонують окремо один від одного. Наприклад, під час виготовлення виробу учень має не лише володіти технологічними прийомами, а й обґрунтувати доцільність обраної конструкції, передбачити витрати, дотримуватися термінів, врахувати безпеку та оцінити, наскільки результат відповідає потребам користувача. Отже, підприємницька компетентність формується в діяльності, де знання, практичні вміння, цінності й рефлексія поєднуються навколо конкретного завдання.

Освітня галузь «Технології» має значний потенціал для реалізації такого підходу. Її зміст передбачає дослідження властивостей матеріалів, конструювання, моделювання, виготовлення виробів, використання технічних і цифрових засобів, оцінювання якості та презентацію результатів. У межах технологічного проєкту учні можуть створювати предмети побуту, елементи одягу й аксесуари, декоративні вироби, макети, цифрові продукти або пропонувати рішення для облаштування навчального простору. Важливо, щоб завдання мали зрозумілу мету та допускали різні варіанти виконання.

Проєктна діяльність – це організована послідовність дій, спрямована на розв'язання визначеної проблеми та отримання конкретного результату. Її освітня цінність полягає в тому, що учень виступає активним учасником навчання: самостійно шукає інформацію, планує роботу, обирає матеріали, співпрацює з однокласниками, перевіряє проміжні результати й презентує завершений продукт. Учитель при цьому не лише передає знання, а виконує роль консультанта, координатора й організатора освітнього середовища [4, с. 11–18].

Для формування підприємницької компетентності доцільно дотримуватися кількох педагогічних умов, а саме:

– проєкт має бути пов'язаний із життєвою або соціально значущою проблемою;

– учням необхідно надати простір для самостійного вибору ідеї, способу її реалізації та розподілу ролей;

– потрібно включати елементи ресурсного й фінансового планування;

– важливо передбачити співпрацю, проміжний контроль, презентацію та рефлексію;

– оцінювання має враховувати не лише кінцевий виріб, а й процес його створення.

Реалізацію проєкту можна організувати за такими *етапами*: мотиваційно-проблемним, дослідницьким, етапом планування, технологічним, презентаційним і рефлексивно-оцінювальним. На *першому етапі* учні визначають проблему, з'ясовують, кому і для чого потрібен майбутній продукт, формулюють мету та критерії успіху. Вчитель може запропонувати проблемне запитання: як створити корисний виріб для шкільного простору з обмеженим бюджетом або як використати залишки матеріалів для виготовлення нового продукту? Такі запитання спонукають до пошуку рішень і допомагають пов'язати технологічні знання з потребами реального життя.

На *дослідницькому етапі* учні збирають інформацію про можливі аналоги, властивості матеріалів, способи виготовлення, потреби потенційних користувачів і вимоги безпеки. Доцільно використовувати спостереження, опитування, аналіз зразків, пошук цифрових ресурсів і порівняння готових виробів. Важливо навчати здобувачів освіти критично ставитися до джерел інформації, розрізняти факти й рекламні твердження, а також використовувати знайдені матеріали з дотриманням академічної доброчесності.

Етап планування передбачає вибір оптимальної ідеї, визначення послідовності дій, необхідних матеріалів, інструментів, часу й відповідальних осіб. Учні можуть укладати простий план-графік, список ресурсів, таблицю витрат і розподіляти обов'язки в команді. Фінансовий компонент не повинен зводитися до складних економічних розрахунків: на початковому рівні достатньо визначити вартість матеріалів, порівняти кілька варіантів

закупівлі, спрогнозувати загальні витрати та обґрунтувати вибір. Такі дії розвивають навички раціонального використання ресурсів і відповідального ставлення до бюджету.

Технологічний етап охоплює виготовлення прототипу або кінцевого продукту, дотримання технологічної послідовності, правил безпеки й критеріїв якості. Учні вчаться коригувати задум, якщо обрані матеріали або спосіб виготовлення виявляються недоцільними. Помилки варто розглядати не лише як недоліки, а як джерело інформації для вдосконалення рішення. Учитель має підтримувати самостійність школярів, водночас забезпечуючи належні умови безпеки та допомагаючи оцінювати реалістичність запропонованих дій.

На *презентаційному етапі* учні представляють продукт, пояснюють його призначення, обґрунтовують вибір матеріалів і технологій, описують витрати та демонструють відповідність результату початковим вимогам. Презентація може відбуватися у формі виставки, захисту проєкту, відеоролика, рекламного макета або короткого пітчингу. Вона розвиває комунікативні вміння, здатність аргументувати рішення та враховувати запитання аудиторії. Водночас необхідно підкреслювати, що рекламування продукту має спиратися на його реальні властивості.

Рефлексивно-оцінювальний етап передбачає зіставлення отриманого результату з метою, аналіз труднощів, оцінювання командної взаємодії та визначення можливих удосконалень. Учні можуть відповісти на запитання: що вдалося найкраще; які рішення виявилися ефективними; які ресурси було використано нераціонально; що змінили б за повторного виконання; яку користь продукт може мати для інших. Така рефлексія сприяє усвідомленню власного досвіду й перенесенню набутих умінь у нові навчальні та життєві ситуації.

Висновки. Отже, формування підприємницької компетентності старшокласників є важливим завданням сучасної технологічної освіти, оскільки сприяє розвитку ініціативності, відповідальності, практичного мислення, фінансової обізнаності та готовності застосовувати знання для розв'язання реальних проблем. Підприємницька компетентність має інтегрований характер і охоплює мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісний і рефлексивний складники.

Проєктна діяльність створює сприятливі умови для її формування, адже поєднує пошук проблеми, генерування ідей, дослідження потреб, планування, використання ресурсів, практичне виготовлення продукту, презентацію та аналіз результатів. У такому процесі учні набувають досвіду прийняття рішень, співпраці, розподілу відповідальності, оцінювання витрат і вдосконалення власних рішень.

Педагогічними умовами результативної організації проєктної діяльності є практична значущість завдань, можливість самостійного вибору, міжпредметна інтеграція, включення ресурсного й фінансового планування, організація командної взаємодії, дотримання правил безпеки та застосування критеріїв оцінювання процесу й результату. Особливого значення набуває роль учителя як консультанта й координатора, який підтримує ініціативу учнів і водночас забезпечує цілеспрямованість діяльності.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в розробленні комплексу проєктних завдань для різних напрямів технологічної освіти, визначенні критеріїв і показників сформованості підприємницької компетентності старшокласників, а також у перевірці результативності відповідної методики в освітній практиці.

Список використаних джерел

1. Бахмат Н.В. (2021) Формування основ фінансової грамотності молодших школярів на уроках математики в Новій українській школі. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. №31. С.107–122.

2. Білецька А.В. Формування ключової компетентності «Ініціативність і підприємливість» на уроках математики. URL: https://naurok.com.ua/formuvannya-klyuchovo-kompetentnosti-iniciativnist-i-pidpriemlivist-na-urokah-matematiki-80348.html

3. Воронова В.С., Починок Є.А. (2023) Підприємливість – ключова компетентність здобувача початкової освіти НУШ. *Інноваційні наукові дослідження у галузі педагогіки та*

психології: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Торунь: Liha-Pres. С. 14–17.

4. Коберник О.В. (2012) Проектна технологія: можливості застосування в освіті. *Педагогіка вищої та середньої школи*. №36. С. 11–18.

5. Лоюк О.В. (2021) Принципи формування ключової компетентності «Підприємливість та фінансова грамотність» в учнів у освітньому процесі початкової школи. *Тенденції сучасної підготовки майбутніх учителів початкової школи: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції*. Умань. С. 50–54.

6. Мартинишин А.Р., Калита Н.І. (2025) Формування підприємливості та фінансової грамотності учнів початкової школи. *Наука та освіта під впливом глобальних викликів: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції*. Research Europe. С. 16–20.

7. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи (2016). Київ: Міністерство освіти і науки України. 40 с.

8. Сілков В., Сілкова Е. (2024) Формування підприємливості та фінансової грамотності крізь призму математичної компетентності в учнів початкових класів Нової української школи. *Інноватика у вихованні*. № 19. С. 149–160.