

## СТРУКТУРА ТА СУТНІСТЬ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ У КОНТЕКСТІ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ

Ліскович Олена

Миколаївський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти  
(Миколаїв)

*Анотація.* У статті висвітлено актуальну проблему сучасної освіти, що стосується впровадження компетентнісного підходу в навчанні, зокрема формування підприємницької компетентності учнів у процесі вивчення фізики.

*Автором запропоновано визначення підприємницької компетентності учня як структурованого комплексу якостей особистості, що забезпечують ефективне вирішення проблем у різних сферах життя, пов'язаних із власним соціальним статусом і добробутом, а також розвитком суспільства та держави в цілому. На основі аналізу наукових досліджень визначено універсальну структуру підприємницької компетентності учнів, що містить когнітивний, діяльнісний та особистісний компоненти. Зміст запропонованих компонентів конкретизовано в контексті навчального процесу з фізики з урахуванням основних видів діяльності, до яких залучаються учні: засвоєння теоретичного матеріалу, розв'язування фізичних задач, виконання фізичного навчального експерименту, проведення досліджень.*

*Ключові слова:* компетентнісний підхід, ключова компетентність, підприємницька компетентність, структура компетентності, навчання фізики.

**Постановка проблеми.** Одним із напрямів реформування сучасної освіти є впровадження компетентнісного підходу, що визначає результатом навчання не суму знань, умінь і навичок учнів, а сформовані компетентності

як загальні здатності, що базуються на знаннях, досвіді та цінностях особистості. У Державному стандарті базової та повної загальної середньої освіти подано перелік ключових, загальнопредметних і предметних компетентностей, що враховано під час розробки нових навчальних програм, критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів. Зокрема, головна мета навчання фізики в середній школі полягає в розвитку особистості, становленні наукового світогляду й відповідного стилю мислення, формуванні предметної, науково-природничої (як галузевої) та ключових компетентностей учнів засобами фізики як навчального предмета.

Аналіз відвідування навчальних закладів, спілкування з учителями фізики засвідчив, що педагоги більше уваги приділяють формуванню предметної (фізичної) компетентності, компоненти якої визначені у державних вимогах до загальноосвітньої підготовки учнів, і мають певні труднощі стосовно ключових компетентностей. А сучасне життя вимагає від наших випускників не тільки якісних знань із фізики і вміння їх застосовувати на практиці, а здатності орієнтуватися на ринку праці, бути конкурентоспроможними, уміти організувати власну трудову діяльність. Саме тому питання формування ключової підприємницької компетентності учнів у процесі вивчення фізики є актуальним.

**Аналіз актуальних досліджень.** Проблема формування ключових компетентностей учнів стала предметом дослідження багатьох науковців. На рівні загальних положень вона висвітлена в працях І. Зимньої, В. Краєвського, О. Овчарук, О. Пометун, О. Савченко, І. Родигіної, А. Хуторського; на рівні методики формування різних видів компетентностей учнів під час вивчення фізики в роботах: Г. Бібік (ключові компетентності); О. Пінчук (предметна компетентність); В. Шарко, Н. Єрмакова, О. Ліскович (предметна, ключові компетентності); І. Бургун, Ю. Галатюк, В. Тищук (навчально-пізнавальна компетентність); В. Шарко, А. Андрійчук (інформаційна компетентність); В. Шарко, Н. Куриленко (екологічна

компетентність). Проте, проблема формування підприємницької компетентності учнів під час вивчення фізики досліджена недостатньо.

**Метою даної статті є** дослідження структури та сутності підприємницької компетентності учнів у контексті навчання фізики.

Для досягнення поставленої мети було сформульовано такі **завдання**:

- проаналізувати стан дослідження проблеми формування підприємницької компетентності учнів;
- визначити структуру та сутність поняття «підприємницька компетентність»;
- розглянути зміст компонентів даної ключової компетентності в контексті навчання фізики.

**Методи дослідження.** Для реалізації поставленої мети та виконання завдань дослідження використано комплекс теоретичних (аналіз першоджерел із проблеми дослідження, досвіду впровадження компетентнісного підходу в навчанні фізики) і емпіричних (педагогічне спостереження, опитування вчителів) методів.

**Виклад основного матеріалу.** Для виконання першого завдання нами здійснено аналіз публікацій, що висвітлювали питання формування підприємницької компетентності учнів.

Поняття «підприємницька компетентність» в українському освітньому середовищі вперше офіційно використане в переліку ключових компетентностей, визначених українськими педагогами за матеріалами дискусій, організованих у рамках проекту ПРООН «Освітня політика та освіта «рівний – рівному» (уміння вчитися, громадянська, загальнокультурна, компетентність з інформаційних і комунікаційних технологій, соціальна, підприємницька, здоров'язберігаюча). Відповідно до даного документу підприємницька компетентність передбачає реалізацію здатностей:

- співвідносити власні економічні інтереси й потреби з наявними матеріальними, трудовими, природними й екологічними ресурсами,

- інтересами й потребами інших людей та суспільства, застосовувати технології моніторингу ресурсів і забезпечення стійкого розвитку;
- організовувати власну трудову та підприємницьку діяльність і працю колективу, орієнтуватися в нормах і етиці трудових відносин;
  - аналізувати й оцінювати власні професійні можливості, здібності та співвідносити їх з потребами ринку праці;
  - складати, здійснювати й оцінювати плани підприємницької діяльності та особисті бізнес-проекти, розробляти прості моделі дій та прийняття економічно й екологічно обґрунтованих рішень у динамічному світі;
  - презентувати та поширювати інформацію про результати/продукти власної економічної діяльності та діяльності колективу [2, с. 89].

У розробленій європейською комісією довідковій системі ключових компетентностей підприємницька компетентність передбачає здатність перетворювати ідеї в життя, творчий підхід, інновації, ризик, а також здатність планувати та керувати проектами для досягнення поставленої мети; вона є основою для отримання більш конкретних навичок і знань, необхідних для ведення соціальної чи комерційної діяльності; містить моральні цінності, що сприяють розумному управлінню [9].

Однак, у критеріях оцінювання навчальних досягнень учнів (наказ МОН України від 05.05.2008 № 371) у переліку ключових компетентностей зазначено не підприємницьку, а соціально-трудова компетентність, яка пов'язана з готовністю робити свідомий вибір, орієнтуватися в проблемах сучасного суспільно-політичного життя; оволодіння етикою громадянських стосунків, навичками соціальної активності, функціональної грамотності; уміння організувати власну трудову та підприємницьку діяльність; оцінювати власні професійні можливості, здатність співвідносити їх із потребами ринку праці.

Соціально-трудова компетентність представлена в переліку компетентностей, визначених у працях В. Кальнея, С. Шишова, А. Хуторського. На думку вчених, її компонентами є: вміння аналізувати

ситуацію на ринку праці, оцінювати власні професійні можливості, орієнтуватися в нормах і етиці трудових взаємовідносин, навички самоорганізації [6, 7].

Відповідно до Державного стандарту базової та повної загальної освіти підприємницька компетентність входить до переліку ключових компетентностей, які мають бути сформовані в учнів, проте її визначення в документі немає. Проект концепції нової української школи однією із десяти ключових компетентностей визначає підприємливість як уміння генерувати нові ідеї й ініціативи та втілювати їх у життя з метою підвищення як власного соціального статусу та добробуту, так і розвитку суспільства і держави, здатність до підприємницького ризику. Тобто нормативні документи в галузі освіти не дають чіткого тлумачення даного поняття, науково обґрунтовані рекомендації щодо вирішення даного питання засобами конкретних навчальних предметів також відсутні.

Наукові розвідки з визначення сутності підприємницької компетентності учнів дали можливість встановити, що це питання висвітлене в працях багатьох науковців, проте більшість досліджень здійснюється на рівні професійної освіти:

– Ю. Білова на основі аналізу понять «підприємництво» та «компетентність» пропонує таке трактування: підприємницька компетентність – це інтегральна психологічна якість особистості, яка проявляється в мотивованій здатності до творчого пошуку та реалізації нових ідей та дає змогу вирішувати різноманітні проблеми в повсякденному, професійному, соціальному житті. Учена розглядає її формування в процесі неперервної економічної освіти, а згодом і професійної діяльності за такими етапами: підприємницькі знання – підприємницьке мислення – підприємницька свідомість – підприємницька поведінка [1];

– Н. Морзе, Н. Балик у дослідженні шляхів формування підприємницької компетентності студентів-інформатиків дотримуються думки, що підприємницька компетентність – це інтегрована якість особистості, яка

проявляється у мотивованій здатності до творчого пошуку, реалізації нових ідей та дає змогу вирішувати різноманітні проблеми у повсякденному, професійному, соціальному житті [4].

Усе вищевикладене дає підстави для висновків, що, хоча в педагогічній науці не існує єдиного підходу до визначення сутності поняття «підприємницька компетентність», у більшості досліджень до його компонентів відносять: здатність до творчого пошуку, генерування та реалізації нових ідей, здатність вирішувати проблеми в різних сферах життєдіяльності [1, 4]; вміння аналізувати та оцінювати власні професійні можливості, співвідносити їх із потребами ринку праці; дотримання норм і етики трудових стосунків [2, 6, 7].

У визначенні поняття підприємницька компетентність опираємемося на наше попереднє дослідження, у якому визначено компетентність як структурований комплекс якостей особистості (знання, уміння, досвід, цінності та ставлення), що можуть цілісно реалізовуватись у практичній діяльності, а також урахувуватимемо, що мова йде про ключову компетентність учнів, які не обов'язково в майбутньому будуть економістами, але повинні вміти вирішувати різноманітні життєві проблеми. Запорукою успішного вирішення багатьох питань є правильний вибір професії. Отже, у контексті нашого дослідження підприємницька компетентність – це структурований комплекс якостей особистості, що забезпечують ефективне вирішення проблем у різних сферах життя, пов'язаних із власним соціальним статусом і добробутом, а також розвитком суспільства та держави в цілому.

Для визначення структури підприємницької компетентності ми проаналізували наукові праці з даного питання і виявили, що науковці виокремлюють такі її компоненти:

- Ю. Білова: мотиваційно-ціннісний (внутрішні мотиви, що спонукають особистість до підприємницької діяльності, морально-етичне ставлення до підприємництва), когнітивний (сукупність знань, що відображають розуміння

сутності сучасного суспільства; знання, які складають інформативну основу пошукової пізнавальної діяльності; теоретичні знання про основні поняття та методи підприємницької діяльності), діяльнісний (уміння вибору ефективної бізнес-ідеї, форм підприємницької діяльності, організації та планування, прогнозування діяльності, ведення конструктивного діалогу, творчо розв'язувати різноманітні проблеми, управління та контролю) та емоційно-вольовий (здатність розуміти власний емоційний стан в ситуації пошуку та реалізації бізнес-проектів, переживати відсутність результату, ділитися своїми почуттями і переживаннями, цілеспрямованість, терпіння і володіння собою в ситуаціях невизначеності) [1];

- В. Морозова, досліджуючи підприємницьку компетентність менеджера, у її структурі виокремлює особистісний, організаційний, комерційний, інноваційний, комунікаційний аспекти [5]

- Г. Матукова представляє структуру підприємницької компетентності майбутніх фахівців економічного профілю комплексом із трьох блоків – функціонально-діялісного, комунікативно-продуктивного та особистісно-поведінкового [3].

Усе вищевикладене дає підстави для висновків:

- вчені не одностайні стосовно компонентного складу підприємницької компетентності як у їх кількості (від 3 до 5) так і в назвах;

- оскільки дослідження [5] здійснювались на рівні професійної освіти, то такі компоненти як комерційний та інноваційний, на нашу думку, не є актуальними для школяра і можуть входити до складу підприємницької компетентності учня частково;

- є необхідність використати більш уніфіковану структуру, що підходить для будь-якої компетентності учня.

На нашу думку, такою є структура, запропонована В. Шарко, яка у складі компетентності виділяє три компоненти: *когнітивний*, пов'язаний зі знаннями про особливості виду діяльності, у якому особистість виявляє свою обізнаність; *діялісний*, що включає уміння зі здійснення даного виду

діяльності; *особистісний*, до складу якого входять мотиви, пов'язані з бажанням виконувати дану діяльність, індивідуальні характеристики учня (у тому числі й цінності), а також здатність до рефлексії як самої діяльності, так і її результатів [7].

Конкретизуємо зміст запропонованих компонентів у контексті навчання фізики, урахувавши основні види діяльності, до яких залучаються учні: засвоєння теоретичного матеріалу, розв'язування фізичних задач, виконання фізичного навчального експерименту, проведення досліджень.

Когнітивний компонент підприємницької компетентності учня передбачає знання:

- фізичної сутності сучасних виробничих процесів, економного використання матеріальних ресурсів, енергоресурсів;
- принципу дії та правил ефективного використання сучасної техніки;
- можливостей застосування набутих знань із фізики в майбутній професійній діяльності, для ефективного вирішення повсякденних проблем;
- про сучасні промислові та виробничі підприємства, із якими можна пов'язати майбутню професію.

Діяльнісний компонент підприємницької компетентності в контексті навчання фізики складають вміння:

- застосовувати фізичні знання для вирішення життєвих проблем, пов'язаних із матеріальними та енергетичними ресурсами;
- економно та ефективно використовувати сучасну техніку;
- ефективно організувати власну діяльність;
- оцінити власні здібності щодо вибору майбутньої професії, пов'язаної з фізикою чи технікою.

Особистісний компонент підприємницької компетентності учня включає:

- ціннісне ставлення до фізичних знань, результатів власної праці та праці інших людей;



- усвідомлення необхідності виваженого підходу до вибору професії, оцінка власних здібностей;
- ціннісні орієнтири в оволодінні практичними навичками;
- працьовитість, відповідальність за результати власної діяльності;
- прагнення досягти певного соціального статусу в суспільстві, внести вклад у економічне процвітання держави.

Усе вищевикладене дає підстави для **висновків**, що підприємницька компетентність учня - це структурований комплекс якостей особистості, що забезпечують ефективне вирішення питань у різних сферах життя, пов'язаних із власним соціальним статусом і добробутом, а також розвитком суспільства та держави в цілому. У її складі доцільно виокремити когнітивний, діяльнісний та особистісний компоненти.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці методики формування підприємницької компетентності засобами фізики.

## БІБЛІОГРАФІЯ

1. Білова Ю. А. Поняття та структура підприємницької компетентності майбутніх фахівців економічного профілю / Ю. А. Білова // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти. – 2013. – Вип. 7. – С. 15–17.
2. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : світовий досвід та українські перспективи : Бібліотека з освітньої політики. – К., 2004. – С. 15-24.
3. Матукова Г. І. Теоретико-методологічні засади розвитку підприємницької компетентності у майбутніх фахівців економічного профілю: дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Матукова Ганна Іллівна. – К., 2016. – 670 с.
4. Морзе Н. Шляхи формування підприємницької компетентності майбутніх інформатиків /Н. Морзе, Н. Балик // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах : Науково-методичний журнал. – 2015. – № 1. – С. 8-17.

5. Морозова В. Понятие и структура предпринимательской компетентности менеджера / В. Морозова // Ярославский педагогический вестник. – 2012. – № 2. – Том 2 (Психолого-педагогические науки). – С. 199-204.

6. Хуторской А. В. Технология проектирования ключевых и предметных компетенций / А. В. Хуторской // Интернет-журнал «Эйдос», 2005. – Режим доступа : <http://www.eidos.ru/journal/2005/1212.htm>.

7. Шарко В. Д. Методична підготовка вчителя фізики в умовах неперервної освіти : [Монографія] / Шарко В. Д. – Херсон : Вид.-во ХДУ, 2006. – 400 с.

8. Шишов С., Кальней В. Компетентнісний підхід в освіті : міжнародний аспект / С. Шишов, В. Кальней // Відкритий урок. – 2004. – № 17–18. – С. 20–22.

9. DeSeCo. Definition and Selection of Competencies. Theoretical and Conceptual Foundations (DESECO). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/definitionandselectionofcompetenciesdeseco.htm>.

### **ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА**

Ліскович Олена Володимирівна, кандидат педагогічних наук.

Миколаївський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти.

Доцент кафедри теорії й методики природничо-математичної освіти та інформаційних технологій.

Коло наукових інтересів: сучасні педагогічні технології навчання фізики та астрономії, компетентнісний підхід до реалізації змісту фізичної освіти.