

## Бізнес-симуляції для формування професійно-педагогічного підприємництва вчителя

Визначено теоретичні та практичні аспекти використання бізнес-симуляції як технології щодо формування професійно-педагогічного підприємництва вчителя в умовах неперервної освіти. Окреслено поетапну технологію реалізації бізнес-симуляції в процесі формування цього підприємництва, проаналізовано спектр бізнес-симуляторів для закладів освіти, застосовуючи які, учасники можуть відточувати навички ведення бізнесу та прийняття рішень.

**Ключові слова:** бізнес-симуляція, професійно-педагогічне підприємництво, вчитель, програми, технологія, моделювання.

**Kinakh N. V. Business Simulations for the Formation of a Teacher's Professional and Pedagogical Entrepreneurship.**

The article defines the theoretical and practical aspects of using business simulation as a technology for the formation of a teacher's professional and pedagogical entrepreneurship in the conditions of continuous education. The step-by-step technology of business simulation implementation in the process of forming a teacher's professional and pedagogical entrepreneurship is outlined, the spectrum of business simulators for educational institutions is analyzed, using which participants can hone their business and decision-making skills.

**Keywords:** business simulation, professional and pedagogical entrepreneurship, teacher, programs, technology, modeling.

**Постановка проблеми.** Сьогодні нова місія вчителя постає в контексті європейського професіоналізму зі збереженням найкращих ментальних українських характеристик, європейського виміру педагогічних якостей. Самі педагоги своєю професійною діяльністю маркують потребу навчання підприємництва: можливість використовувати інформаційне і віртуальне освітнє середовище для пошуку, обміну та опублікування інформації; навчання на основі новітніх технологій та використання розвивальних ігор; управлінські навички (планування, організація управління, контроль, керівництво); освітній маркетинг; навички фінансової грамотності, організаційно-правової діяльності; комунікативні навички; навички мислення проблемно-підприємницького спрямування; здатність брати на себе відповідальність за вирішення питань; креативне розв'язання проблем тощо. Професійно-педагогічне підприємництво має на меті покращити рівень життя вчителя, вміння планувати й управляти проектами культурної, соціальної або комерційної цінності.

Серед технологій навчання, що формують професійно-педагогічне підприємництво в системі неперервної освіти, вагоме значення має бізнес-симуляція, яка сприяє розвитку підприємницьких навичок, а також може стати результатом набуття розвивального досвіду в процесі вирішення проблемних ситуацій, пов'язаних із реалізацією підприємницьких ідей.

**Аналіз досліджень та публікацій.** Нагальні проблеми підприємництва й підприємницької підготовки в українській освіті постають предметом досліджень

Ю. Баніт, Ю. Білової, Е. Бобінської, Л. Бондаревої, О. Булавіної, А. Гейлик, А. Гельбак, О. Земка, О. Креденцер, Ю. Кузьменко, Н. Куриш, Г. Матукової, В. Майковської, І. Мінковської, М. Ляшенко, О. Романовського, К. Піддубної, І. Середіна, В. Сліпенко, С. Стеблюк, Ю. Ткач, М. Ткаченко, М. Шимановського та ін. У студіях зарубіжних учених (М. Vacigalupo, М. Kalkan, С. Lavaroni, М. Lăcățu) охарактеризовано питання «індустрії освіти», розвитку різних форм підприємницької ініціативи, проаналізовано значення підприємництва в освіті.

**Мета статті** полягає у висвітленні теоретичних та практичних аспектів використання бізнес-симуляцій щодо формування професійно-педагогічного підприємництва вчителя.

**Виклад основного матеріалу.** У результаті проведеного теоретичного аналізу наукових праць й організації освітньої діяльності системи післядипломної педагогічної освіти в контексті досліджуваної проблеми маємо підстави стверджувати, що формування професійно-педагогічного підприємництва – це діяльність, пов'язана з умінням проектувати власну професійну роботу відповідно до своїх можливостей, генерувати нові ідеї й ініціативи, комерціалізувати та реалізовувати їх у практичній діяльності для покращення власного добробуту.

Осмислення практичного аспекту питання формування професійно-педагогічного підприємництва вчителя в системі неперервної освіти засвідчує, що заклади післядипломної педагогічної освіти мають значний ресурсний потенціал для забезпечення сприятливих умов якісної підготовки вчителів до успішної

реалізації ідей формули Нової української школи. У зв'язку з цим постає необхідність визначення й наукового обґрунтування інноваційних технологій, що забезпечать цілісність процесу формування професійно-педагогічного підприємництва вчителя, серед яких заслуговує на увагу бізнес-симуляція.

Бізнес-симуляція є комп'ютерною програмою, масштабною інтерактивною симуляційною системою, яка спеціально створена для отримання учасниками економічних та управлінських компетентностей і навичок. Під час проведення семінарів-тренінгів ми пропонуємо вчителям скористатись навчальною бізнес-симуляцією ViAL+. Вона функціонує, як на комп'ютерах під ОС Windows XP/7/8/10; доступ може бути організовано як через комп'ютерні класи, так і дистанційно. Завданнями бізнес-симуляції ViAL+ є: формування прикладних економічних та управлінських компетентностей учасників через практичну бізнес-діяльність у конкурентному ринковому середовищі; розвиток та вдосконалення навичок аналізувати, приймати рішення, прораховувати наслідки прийнятих рішень та «м'яких навичок» (управління часом, самодисципліни, самомотивації, презентації, комунікації); всебічна підготовка до ведення власної справи [1].

Основна мета симуляторів полягає у створенні можливостей для набуття практичних навичок управління підприємницькими процесами всього технологічного ланцюжка виробництва, збуту продукції та конкурентної боротьби у ринковому середовищі. Вчителі після реєстрації в системі отримують у своє розпорядження підприємство в середовищі, наближеному до реальності, та мають можливість приймати підприємницькі рішення, необхідні для початку його роботи і подальшого розвитку. Тому в міжкурсовий період підвищення кваліфікації пропонується залучення вчителів до розроблення планів підприємницької діяльності, відпрацювання навичок створення стартапів, бізнес-проектів з метою формування підприємницького мислення у процесі планування розвитку комерційних підприємств у галузі освіти та у співпраці з підприємцями.

Бізнес-симуляції є однією з найефективніших освітніх технологій, оскільки дозволяють учителям у міжкурсовий період отримувати навички, знання та практичний досвід у процесі формування професійно-педагогічного підприємництва. Імітаційні ігри на базі бізнес-симуляцій мають низку переваг:

- Безризикова зона – помилки у грі не призведуть до краху бізнесу.
- Зміна масштабу – можливість зайняти різні позиції в ієрархії компанії (від звичайного підприємця до власника підприємства).
- Підвищення фінансової грамотності – отримання нових знань з підприємницької діяльності в інноваційному форматі.
- Командна робота – покращення навичок взаємодії всередині колективу.

Крім того, застосування бізнес-симуляцій у навчанні стало об'єктивною необхідністю нашого часу, оскільки методи навчання, які сильно залежать від формату лекції, не достатньо ефективні для розвитку когнітивних навчальних та зростання привабливості підприємницьких ідей [4].

На практичних заняттях при використанні бізнес-симуляції сценарій розігрується в штучно створеному середовищі, учаснику пропонується зробити індивідуальне або командне обґрунтоване рішення про те, як діяти в конкретній ситуації. Найчастіше існує декілька альтернатив, при цьому вибір є складовим елементом «дерева рішень», на основі якого приймаються рішення. Впродовж освітнього процесу через певні проміжки часу забезпечується зворотний зв'язок. Зауважимо: враховуючи те, що сьогодні ми працюємо переважно віддалено, а також у зв'язку зі зменшенням тривалості курсів підвищення кваліфікації, найефективнішою технологією, на наш погляд, є використання комп'ютерних бізнес-симуляцій для формування професійно-педагогічного підприємництва вчителя. Оскільки комп'ютерні симуляції, як правило, використовують у процесі індивідуальної роботи або роботи в малих групах, вчителі мають можливість працювати в зручному для них темпі, зупиняючись на складних етапах і домагаючись повного розуміння суті досліджуваного процесу. Бізнес-симуляції дають можливість занурення у віртуальну реальність за законами реального бізнесу. Вони можуть включати в себе і ділову гру, і кейси, і рольові ігри, зберігаючи при цьому ключовий принцип – опору на реальні бізнес-процеси. Ця особливість відрізняє бізнес-симуляцію від тренінгу. Тут мінімум теорії і величезна кількість практики, яка залучає учасників, знижує критичність їх сприйняття, створюючи простір для відпрацювання навичок.

Національний інститут безперервної освіти (Великобританія) в одному зі своїх досліджень вивів формулу: «Ми запам'ятовуємо тільки 20 % із того, що прочитали, і до 90 % із того, що прочитали, побачили, почули та зробили, тобто коли ми отримали досвід через дію». В іноземній літературі таке навчання дістало назву «навчання дією» («learning by doing»).

На практичних заняттях ми знайомимо слухачів із широким спектром бізнес-симуляторів для закладів освіти, застосовуючи які, учасники можуть відточувати навички ведення бізнесу та прийняття рішень.

*Baton Simulations.* Ігри ERPsim – це серія бізнес-симуляцій, які працюють на встановленій системі SAP. На відміну від інших покрокових імітацій, що використовуються для бізнес-навчання, ігри ERPsim дають можливість учасникам працювати в системі швидше, ніж у режимі реального часу. Це дає можливість приймати рішення, що стосуються продажів, ціноутворення, компонентів продуктів, маркетингових інвестицій, управління грошовими потоками, виробництвом тощо, завдяки використанню звітів і угод, які зберігаються в SAP.

*Blue Ocean Strategy Simulation (BOSS)* є симуляцією бізнес-стратегії, яка дозволяє учасникам випробувати нові стратегії та заходи щодо ринкових реалій. Це ефективний засіб навчання для підготовки себе до справжнього світу бізнесу.

*Capsim Capstone Business Simulation* – це дорога, складна бізнес-симуляція, яка вчить стратегії, конкурентного аналізу, фінансів, крос-функціонального регулювання та вибору тактики побудови успішної і цілеспрямованої компанії. Учасники повинні пройти дуже складні та швидкоплинні ситуації, в яких тестується і підвищується «ділова хватка» шляхом моделювання, аналізу та стратегічного планування.

Симуляція *Capsim Foundation* надає привабливе та захопливе середовище для розуміння основних бізнес-процесів. Симулятор Foundation дає змогу моделювати вплив найважливіших елементів підприємницької діяльності, таких як відносини між ключовими бізнес-напрямами досліджень і розробок, маркетингу, виробництва та фінансів.

*Cesim* – сімейство онлайн-бізнес-симуляцій, спрямованих на розвиток у користувачів практико орієнтованих навичок управління, а також ефективних компетенцій у сфері підприємництва. На платформі *Cesim* існує декілька імітаційних ігор, що відрізняються спрямованістю та цілями навчання: від ділової гри, присвяченої стратегічному менеджменту та міжнародному бізнесу (*Cesim Global Challenge*), до вузькоспеціалізованих галузевих симуляцій. Учасники можуть спробувати та попрактикуватися з різними сценаріями, а також проаналізувати результати своїх рішень і прогнозів. Для кожного раунду симулятор формує низку докладних звітів, які допомагають командам проаналізувати результати та порівнювати їх зі своїми конкурентами. Використання останніх технологій у бізнес-симуляції *Cesim* допомагає закріпити теоретичні знання, вдосконалити навички прийняття підприємницьких рішень і підвищити ефективність роботи в команді й індивідуально.

*Edumundo* пропонує кілька інтерактивних симуляторів управління та ділових ігор, які підвищують знання вчителів шляхом інтеграції конкурентоспроможності, прийняття рішень, інтелектуального зворотного зв'язку і розваг.

*RealityWorks Business Education Simulations* пропонує три онлайн-бізнес-симуляції, щоб дати вчителю практичний досвід прийняття підприємницьких рішень. Кожен симулятор дає змогу учасникам вести свій віртуальний бізнес.

*RealCareer Business Management* дає можливість учасникам випробувати реалістичний бізнес-сценарій, де вони розробляють і продають «новий продукт». *RealCareer Entrepreneurship* є рольовим сценарієм управління своїм ділом, який надає поглиблене розуміння бізнесу, маркетингу та фінансових понять. *Traction* – це гра стратегічного моделювання. Вчителі

«розробляють» і «запускають» підприємство на двох етапах (збитковості та отримання доходу). Увага зосереджується на командах, фінансуванні, розробленні продукту, бізнес-моделі, внутрішніх процесах цього моделювання. Симуляція поєднує академічні поняття з підприємницької діяльності та практичний досвід [5].

Бізнес-симуляція вважається однією з найбільш ефективних педагогічних технологій, яка дає можливість отримати практичний досвід, в нашому випадку – створення імітованого віртуального підприємства в цілому, причому за різних стратегій та в ситуаціях з високим рівнем невизначеності. Крім того, учасники мають змогу тестувати різні стратегії та рішення в безризиковому ігровому середовищі, коригувати власні стратегії, аналізувати їх із позицій ефективності не тільки окремого бізнес-процесу, але й підприємства загалом.

Досвід педагогічної діяльності автора дає змогу констатувати, що означена педагогічна технологія може вирішити низку питань, які часто важко піддаються корекції за умов застосування традиційних педагогічних технологій: значна відірваність змісту навчання та вмісту завдань від реальної практичної діяльності, що значно знижує мотивацію учасників; системне розуміння специфіки діяльності імітованого підприємства та місце конкретного бізнес-процесу в ньому; матеріально-вартісний зріз кожного управлінського рішення; розуміння специфіки різних конкурентних стратегій підприємства з проєкцією на фінансово-економічну результативність кожної з них.

Технологія реалізації бізнес-симуляції в процесі формування професійно-педагогічного підприємництва передбачає декілька етапів: об'єднання учасників у мінікоманди (їх може бути до шести, що дає змогу змоделювати не тільки підприємницьку діяльність, а й конкурентні умови); інструктаж (учасники знайомляться з теорією підприємницької діяльності); реалізація першого періоду діяльності імітованого підприємства (що передбачає повний управлінський цикл – планування, процеси закупівель, оптимізацію затратної частини діяльності, формування ринкової пропозиції). Цей етап є свого роду діагностичним, оскільки віддзеркалює характерний для учасників підприємницький стиль та підходи до прийняття рішень [2].

Отже, перший період не має на меті досягнення конкретних навчально-пізнавальних цілей. Для корегуючого педагогічного впливу між періодами (а їх доцільно реалізувати не менше для того, щоб мати змогу протестувати та проаналізувати різні стратегії діяльності) вводять так звані теоретичні блоки для «закладання» когнітивної основи підприємницьких умінь (залежно від мети бізнес-симуляції: наприклад, це можуть бути теми «Конкурентні стратегії підприємства», «Методи аналізу зовнішнього середовища», «Оптимізація бізнес-процесів підприємства» тощо).

У наступному періоді учасникам пропонується протестувати отримані інструменти та проаналізувати їх вплив на фінансово-господарську діяльність підприємства. Останнім етапом є підведення підсумків. Кожна команда представляє результати своєї діяльності за критерієм інвестиційної привабливості імітованого підприємства. Крім того, формується рейтинг команд за об'єктивними показниками діяльності підприємства в динаміці.

Бізнес-симуляція є унікальною технологією ігрового імітаційного моделювання. Вона дає можливість розвинути підприємницькі вміння і навички різного рівня: системне розуміння підприємницької діяльності, розуміння конкурентних переваг, визначення актуальної конкурентної стратегії, здатної максимізувати прибутки, володіння елементами фінансової грамотності, системне розуміння управлінських рішень. Крім того, учасники набувають практичного досвіду ведення підприємницької діяльності в безризиковому ігровому середовищі, що, безумовно, посилює усвідомлення цінності отриманого досвіду.

Під час віртуальної бізнес-симуляції учасник проходить декілька етапів:

- 1) відбувається адаптація до середовища симуляції;
- 2) формується комплексне бачення підприємства як системи, яка водночас складається зі взаємопов'язаних функціональних підрозділів;
- 3) формується розуміння причинно-наслідкових зв'язків управління підприємницькими процесами в конкурентному ринковому середовищі;
- 4) після цього – усвідомлена реалізація та коригування раніше сформованого плану дій, професійний аналіз отриманих результатів;
- 5) закріплення одержаних компетенцій і підприємницьких навичок.

У системі післядипломної педагогічної освіти під час проходження курсів підвищення кваліфікації вчителі відзначили корисність і потрібність таких тренінгів. У зв'язку з цим варто відзначити необхідні передумови для використання бізнес-симуляторів при перепідготовці вчителів: чітка розстановка задач і настроювання на вихід за межі традиційного навчання й існуючих шаблонів; підготовка учасників до сприйняття економічної термінології, логіки прийняття управлінських рішень у ринкових умовах; актуалізація не тільки підприємницьких, а й цифрових навичок

в учасників тренінгу; допомога у прийнятті рішень, повне пояснення їх наслідків і на що варто звертати увагу – постійно пояснювати взаємозв'язок процесів у бізнесі й процесів у закладах освіти при реформуванні галузі.

**Висновки.** Використання бізнес-симуляції для формування професійно-педагогічного підприємництва може бути потенційно ефективним. Це пов'язано з низкою факторів / причин: сутністю комп'ютерної симуляції як культурного та технологічного досягнення людства, високою процесуальною мотивацією, яку викликає взаємодія тих, хто навчається, зі змодельованим віртуальним середовищем.

Зараз у всьому світі тренінги в форматі бізнес-симуляції є надзвичайно популярними. Це зумовлено тим, що такий формат навчання надає можливості, яких немає в жодному іншому виді тренінгу. Тому вважаємо, що такий підхід надає можливості для вирішення комплексу освітніх проблем і протиріч. Бізнес-симуляції – це ефективний метод навчання, який скорочує відстань між теорією та практикою, дає можливість викладачам і здобувачам освіти вийти за межі окремих дисциплін, створює умови для рефлексивних практик, виступаючи новою моделлю навчання в епоху соціальних та економічних перетворень, що виникають за рахунок глобального поширення нових технологій.

Бізнес-симуляція є унікальною технологією ігрового імітаційного моделювання. Вона дає можливість розвинути специфічні складники професійної компетентності вчителя: системне розуміння підприємницької діяльності в освіті, розуміння конкурентних переваг, уміння визначити актуальну конкурентну стратегію, здатну максимізувати прибутки, володіння елементами фінансової грамотності, системне розуміння матеріально-вартісного зрізу управлінських рішень. Крім того, учасники набувають практичного досвіду управління підприємством або його структурним підрозділом у безризиковому ігровому середовищі, що, безумовно, посилює усвідомлення цінності отриманого досвіду.

**Перспективними напрямками досліджень**, з нашої точки зору, є розробка навчально-методичного забезпечення щодо використання цієї технології в системах розвитку професійної компетентності вчителів, а також розробка методики оцінювання результативності використання технології з точки зору досягнення цілей навчально-пізнавальної діяльності та цілей професійної діяльності педагогів.

### Література

1. Банщикова П. Г., Паздрій В. Я. Оцінювання економічних компетентностей на основі бізнес-симуляції „VaAl+”. *Бухгалтерський облік і аудит*. 2017. № 12. С. 20–28.
2. Паздрій В. Використання бізнес-симуляторів при формуванні компетентності підприємливості в рамках ДЕР «Розвиток бізнес-освіти в Україні як елемент державної політики сприяння розвитку підприємництва». *Розбудова єдиного відкритого інформаційного простору освіти впродовж життя* : [зб. матеріалів Першого Міжнарод. наук.-практ. WEB-форуму (Київ-Харків), 26–28 березня 2019 р.] / упорядк.-уклад. М. Л. Ростока ; за заг. ред.: М. Л. Ростока, Т. С. Бондаренко, О. В. Баніт, І. М. Савченко]. Київ, 2019.
3. Jena R. K. Measuring the impact of business management Student's attitude towards entrepreneurship education on entrepreneurial intention: A case study. *Computers in Human Behavior*. Vol. 107. June 2020. URL: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106275>
4. Dickinson J. R., Faria A. J. Simulation Gaming for Sales Management Training and a Demonstration. *The Simulation and Gaming Workbook*. 1995. № 3. P. 99–109.
5. Rapaccini M., Maurob S. G., Cinquini L., Tenucci A. Servitization of SMEs through Strategic Alliances: a Case Study. *Procedia CIRP*. 2019. № 83. P. 176–181.