



УДК 658.14

Протиріччя між навчанням економічних дисциплін і реальною економічною діяльністю підприємств

Юрій Ілліч Лернер,
професор кафедри фінансів
Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»,
кандидат економічних наук, професор, академік АЕНУ

Анотація. Наведено причини появи «прірви» між навчанням економічних дисциплін і практичною економічною діяльністю, а також вказано низку помилок при викладанні економіки. Усунення цих помилок сприятиме підвищенню рівня якості викладання економічних дисциплін, зменшенню «прірви» між ними і практичною економічною діяльністю підприємств.

Ключові слова: економічні дисципліни, економіко-математичні методи, точка беззбитковості, витрати і результати.

Вступ. Однією з головних складових економічної безпеки країни і її економічного розвитку є ефективно діюча система освіти, особливо система вищої освіти. Багаторічний аналіз розвитку вищої освіти в Україні, у порівнянні з практичною діяльністю виробничих і підприємницьких структур, показує, що протиріччя, які з'явилися в перші роки незалежності України між викладанням дисциплін економічного характеру у ВНЗ і практичною економічною та фінансовою діяльністю підприємств, із часом поглиблюються і розширюються дуже швидкими темпами, перетворюючись на справжню «прірву» між ними.

Аналіз останніх досягнень і літератури. Проведений аналіз показав, що вища освіта в Україні має велику кількість недоліків, причому ці недоліки збільшуються як кількісно, так і якісно. Зараз назріла суттєва необхідність у реорганізації системи вищої освіти, оскільки інакше ця система розвалиться остаточно.

Як було зазначено вище, «прірва», що з'явилася в перші роки незалежності України між викладанням дисциплін економічного характеру у ВНЗ і практичною економічною діяльністю на підприємствах, із часом поглиблюється дуже значними темпами. У нашій статті наведено аналіз причин цього поглиблення і деякі рекомендації щодо зменшення цієї «прірви» відповідно до дисциплін економічного характеру і до практичної економічної діяльності.

Тут наведено причини появи «прірви» між навчанням економічних дисциплін і практичною економічною діяльністю, а також проаналізовано низку економічних помилок сучасних викладачів економіки і економістів-практиків. Усунення цих помилок сприятиме підвищенню рівня і якості викладання економічних дисциплін.

Публікацій із цієї проблеми явно недостатньо. Можна вказати на дослідження, проведені за цим напрямом такими вченими-економістами, як: І. Л. Бланк, У. Ф. Шарп, І. Г. Балабанов, В. В. Ковальов, Е. С. Стоянова, Т. В. Теклов та ін.

Мета дослідження. Метою дослідження є розгляд, аналіз і розроблення рекомендацій щодо зменшення вказаної вище «прірви» між навчанням і реальністю

економічного життя, а також деяких економічних помилок сучасних викладачів та економістів.

Постановка завдання. Для того, щоб дати рекомендації з поліпшення вищої освіти в Україні, варто виділити причини погіршення вищої освіти у країні нині, а для цього треба проаналізувати основні принципи навчання як за межами нашої країни, так і в самій Україні. Для цього потрібно розглянути тенденції ринку праці, головні принципи рекрутингу, спеціальні методи освіти, а також проблеми підготовки фахівців за кордоном і в Україні. У рамках статті таке велике дослідження зробити важко, тому тут спинимось тільки на проблемах наявних помилок при викладанні економічних дисциплін у вищих навчальних закладах в Україні, а також проблемах «прірви» між ними.

Матеріали дослідження. Головними причинами стану, що склався, у вищій освіті України з боку діючих виробничих структур є такі:

- значний темп кількісного і якісного зростання підприємництва й бізнесу;
- дуже істотне омолодження багатих і дуже багатих власників;
- різке зростання вартості бізнесу;
- значна різноманітність «з номенклатури» великого і середнього бізнесу;
- різке розшарування на дуже багатих і дуже бідних;
- дедалі більша перевага в управлінні бізнесом не інтелектуальної, а емоційної складової;
- недостатня професійна підготовка вищого топ-менеджменту.

Головними причинами виникнення і поглиблення за роки незалежності «прірви» між навчанням і практичною діяльністю з боку ВНЗ є:

- брак у викладачів практичного і/або науково-дослідницького досвіду;
- переважна більшість викладачів «не встигають» за всіма процесами зміни і розвитку виробничих та підприємницьких структур;
- у країні майже ліквідована система науково-дослідних і проектно-конструкторських організацій, у тому числі організацій економічного характеру;



- низький рівень управління діяльністю ВНЗ;
- високий рівень корупції у ВНЗ;
- відсутність повноцінної практики студентів;
- неможливість із різних причин ефективно управляти процесом навчання студентів;
- відсутність повноцінної науково-дослідницької діяльності у ВНЗ;
- невідповідність навчальних планів і методик навчання студентів у ВНЗ реаліям життя;
- недостатня професійна підготовка топ-менеджменту.

Розглядаючи причини поглиблення вказаної «прірви», поставимо питання: «А де ж вихід із цієї ситуації?» Загалом, для поліпшення ситуації, що все погіршується, потрібна реформа вищої освіти, проведення якої належить від уряду і Верховної Ради; про неї у країні вже говорять усі впродовж останніх 10 років, «а віз і нині там». Але при цьому зазначимо заходи поліпшення цієї ситуації, які не пов'язані з діяльністю уряду і Верховної Ради, а пов'язані і залежні тільки від самих ВНЗ.

1. Поліпшення управління діяльністю ВНЗ.

2. Відкриття при ВНЗ спеціалізованих груп і бізнес-шкіл.

3. Ліквідація економічних помилок, властивих діючим викладачам ВНЗ, а також деякою мірою – практичним економічним працівникам; вкажемо на деякі з цих помилок.

Помилка 1. Відмінності в розумінні і викладанні деяких дисциплін.

Поняття «контролінг» часто плутають із поняттям «управлінський облік». Поняття «контролінг» уперше було введено в Німеччині «на противагу» американському управлінському обліку; на цьому схожість цих понять закінчується, хоча деякі викладачі економіки стверджують, що все ж принципових відмінностей між ними немає, чим завдають збитків і тому, й іншому. Насправді, управлінський облік тільки враховує те, що сталося в компанії, тому він і називається «облік». Контролінг же, окрім цього, ще й пов'язує ці зміни з планами майбутнього розвитку компанії. Тому управлінський облік можна вважати за одну з двох складових контролінгу: обліку і планування. Таке розуміння цих двох понять дозволить об'єктивно і ефективно не лише викладати ці дві дисципліни, а й застосовувати їх на практиці.

Поняття «бюджетування» часто плутають із поняттям «бізнес-планування». В основі бюджетного методу управління компанією лежить уявлення про те, що господарська діяльність зводиться до порівнювання (балансування) доходів і витрат (балансування там, де виникають витрати, за які хтось відповідає). Така система управління (а не планування, що не одне і те саме) обов'язково повинна спиратися на бюджетети і повинна містити в собі такі елементи, як бюджетне короткострокове планування, виконання бюджетів і пофакторний аналіз відхилення від планових показників у короткостроковій перспективі (часто за допомогою дуже складних і громіздких економіко-математичних методів на основі комп'ютерних технологій). Бюджетування може розглядатись як оперативне (короткострокове) фінансове планування і управлін-

ня, у той час як бізнес-планування об'єднує коротко-, середньо- і довгострокове, але тільки планування, без пофакторного аналізу відхилень фактичних бюджетів від планових. У рамках бізнес-плану складається і планується комплекс бюджетів як у просторовому, так і в терміновому аспектах, які також жорстко контролюються. У бізнес-плані розглядається не лише фінансове, а й виробниче, організаційне і маркетингове планування з урахуванням невизначеностей та ризиків. У зв'язку із зазначеним бюджетування можна вважати однією зі складових бізнес-планування – короткострокове фінансове планування. Іншою складовою бюджетування є короткострокове управління цими короткостроковими фінансовими планами.

Помилка 2. Застосування економіко-математичних методів в економічних дослідженнях.

За останні 100–150 років розвиток економіки відбувався в основному у зв'язку з впливом на цей розвиток математики, як класичної, так і прикладної. Тому проводити наукові і практичні економічні дослідження без застосування економіко-математичних методів нині неможливо. Образно кажучи, «економіка без математики – це трепологія». Але, з іншого боку, бездумно, не професійно застосовувати ці методи – це вже схоластика. Тому викладачі повинні принаймні мати знання, пов'язані із застосуванням економіко-математичних методів. На жаль, як показує практика і проведення спеціальних досліджень, переважна більшість викладачів економічних дисциплін цими знаннями не володіють, цих навичок не мають.

Яскравим прикладом схоластичного застосування математики в економіці є публікація, в якій автори використовують математичний апарат для оптимізації обсягу і номенклатури портфеля цінних паперів. Суть їхніх економіко-математичних побудов зводиться до такого: ризик портфеля активів рекомендується визначати, виходячи з таких співвідношень:

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N x_i \times x_j \times \sigma_{ij} \quad (1)$$

$$\sigma_{ij} = Q_{ij} \times \sigma_i \times \sigma_j, \quad (2)$$

де σ_p – ризик портфеля = середньоквадратичне відхилення доходності активів, од.;

x_i, x_j – частки в портфелі активів i -го і j -го типів, од.;

σ_{ij} – кореляція активів i -го і j -го типів, од.;

Q_{ij} – коефіцієнт кореляції активів i -го і j -го типів, од.;

σ_i, σ_j – середньоквадратичне відхилення активів i -го і j -го типів, од.

Портфель із нульовим ризиком визначається умовою $\sigma_p^2 = 0$, тоді оптимальний обсяг портфеля з мінімальним ризиком визначаємо співвідношенням:

$$x = \frac{\sigma_2^2 - \sigma_1^2}{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}. \quad (3)$$

Методику оптимізації наведено в конспективному варіанті, насправді ж вона досить громіздка і важка для сприйняття звичайному (середньому) економістові. Йі увесь цей апарат використовувався для того, щоб оптимізувати обсяг портфеля, який складається



тільки з двох активів (двох типів цінних паперів), що на практиці трапляється вкрай рідко, зазвичай диверсифікований портфель складається з більшого числа типів цінних паперів. А найголовніше, що при цьому ми не знаємо (і не дізнаємося, застосовуючи цю методологію) – як же змінилися показники діяльності підприємства – утримувача цього портфеля (на скільки вони поліпшились і чи поліпшились узагалі). Можливо, витрат на такі теоретико-схоластичні розрахунки буде більше, ніж поліпшення «ділових» показників діяльності підприємств. І ще. Якою має бути інформація при застосуванні цієї моделі? Напевно, це має бути випадкова, репрезентативна, однорідна вибірка без спостережень, що різко виділяються, і не мультиколінеарна. Де взяти таку інформацію? На самому підприємстві її немає. Формувати таку вибірку важко і практично неможливо. Чи слід застосовувати такий складний, об'ємний і громіздкий апарат для вирішення цього завдання на підприємстві такими способами? Думаю, що не варто. Чи є інші, менш схоластичні способи вирішення цього завдання? Є, і їх слід було б застосовувати в кожному конкретному варіанті.

І абсолютно інший – позитивний приклад застосування математики і фізики в економіці. Це квантова екофізика – фізичне обґрунтування системних концепцій прогнозування соціально-економічних процесів. У такому разі в контексті проблеми математичного моделювання соціально-економічних процесів проведено порівняння базових положень і математичного апарату класичної і квантової механіки. На основі критичного аналізу еволюції основних фізичних і математичних понять, принципів загальної теорії систем і системного аналізу, а також інтеграції дослідження в реалії соціально-економічних систем запропоновано концептуально новий підхід до моделювання їх динаміки і прогнозування. У результаті пропонуємо набір принципів, які повинні лягти в основу екофізики, що розробляється, – нової науки, яка «лежить» на стику економіки, математики і фізики.

1. Зображення об'єкта дослідження як ієрархії моделей із глибиною ієрархії, необхідної і достатньої для вирішення поставленого завдання.

2. Фактична, а не декларативна реалізація принципу емерджентності – відмови від моделювання системи або процесу, що ґрунтується на жорсткій і замкнутій системі аксіом.

3. Квантування (дискретизація) як глобальний системотвірний принцип і головний спосіб моделювання, що конструктивно реалізується.

4. Квантування часу в контексті його вигляду як специфічний системотвірний чинник.

5. Наявність принципово неусувної взаємодії досліджуваної системи із зовнішнім оточенням (принцип прихованості).

6. Відмова від лінійності, наявність післядії (пам'яті) і безповоротності часу.

7. Первинність процедури виміру (спостереження) щодо результату виміру.

8. Первинність обчислень щодо результату виміру.

9. Процедура виміру як акт взаємодії системи і виміру (зовнішнього середовища) і наявність у резуль-

татах виміру принципової потреби, яка породжується цією процедурою.

10. Вплив будь-якої прямої і непрямой системи процедури виміру на подальшу поведінку системи.

11. Принцип локальності – результати будь-яких вимірів, що локалізовані у структурних координатах системи, і за межами області локалізації (просторових і термінових) не мають сенсу.

12. Принцип розвитку – тимчасова ієрархія понять віддзеркалює досягнутий лише на цьому етапі рівень розвитку соціально-економічної системи, що не виключає знецінення рівнів цієї ієрархії в майбутньому в результаті появи нових рівнів.

Ці засадничі принципи мають бути закладені в основу дослідження математики і фізики в економіці.

Помилка 3. Умовно-постійні і умовно-змінні показники. Проведений аналіз наукових і практичних досліджень показав, що розподіл показників (витрат, результатів) на умовно-змінні і умовно-постійні не об'єктивний, оскільки в реальній економічній ситуації прямолінійних залежностей між функцією і аргументами немає, вони з'являються тільки в разі прийняття якихось допущень і прямолінійності функцій. Здебільшого, ці залежності (функції) мають, як показав проведений аналіз, логістичний характер. Про це ж писали в СРСР багато років тому найбільш «просунуті» економісти-дослідники. При цьому варто відмітити, що, як показав аналіз оптимізації форм зв'язку, на розмір витрат впливають й інші, окрім результатів (обсяг виробництва), чинники, і вони під їхнім впливом змінюються за різними законами, але ніколи – за прямолінійним законом. Але уявімо собі, що економісти, які помиляються, мають рацію, і те, що написано й викладається про «умовно-постійні» і «умовно-змінні» витрати, правильно. Тоді загальну величину витрат (S) можна показати за допомогою такого співвідношення:

$$S = a + bQ, \quad (4)$$

де Q – обсяг виробництва;

a – умовно-постійні витрати;

b – коефіцієнт, що характеризує темп зміни умовно-змінних витрат залежно від зміни розміру Q .

Співвідношення (4) можна переписати для оцінки витрат, що доводяться на одиницю обсягу виробництва (собівартість одиниці обсягу виробництва), таким чином:

$$\frac{S}{Q} = C = \frac{a}{Q} + b. \quad (5)$$

Залежність (5) – яскраво виражена гіпербола з асимптотами до обох гілок; насправді з практики і в теорії оптимізації параметрів (обсягу виробництва) відомо, що критерій I_3 залежить на площині від Q не по гіперболі, а по залежності, що має седлові (мінімальні і максимальні, тобто оптимальні) точки, тобто критерій I_3 має яскраво виражений оптимум, а не гіперболу з асимптотами; тому припущення про розподілення витрат тільки на дві частини – постійні і змінні –



неправильне. Просторова інтерпретація критерію Z також ще більшою мірою підтверджує недоцільність вказаного розподілення витрат на ці дві частини.

Помилка 4. Точка беззбитковості. З точкою беззбитковості спостерігається така ж картина, як і з умовно-постійними і умовно-змінними витратами; в усіх підручниках, на всіх лекціях посилено пропонується розрахунок точки беззбитковості, про неї не пише тільки ледачий, але на практиці визначення точки беззбитковості ніде не робиться, тому що економісти-практики розуміють її неповноцінність і недоцільність. Так звана точка беззбитковості насправді нічого не показує. Про це вже було відомо більше ніж 25 років тому.

Помилки прибічників визначення точки беззбитковості полягають у тому, що в економіці, як це було показано вище, немає прямолінійних і однофакторних залежностей і тому розподілення витрат тільки на дві частини – змінні і постійні – та визначення, виходячи з цього точки беззбитковості, – річ не лише умовна, а й помилкова. Показники в економіці утворюють багатовимірний простір абсолютно не прямолінійного виду; це теж доведено теорією оптимізації беззбитковості вже багато років тому.

Аналізуючи будь-який із можливих варіантів графіка точки беззбитковості, де всі лінії не прямолінійні, умовно спроектованого на площину в однофакторному вимірі (тобто зроблено значне спрощення ситуації), видно, що можуть при цьому з'явитися декілька точок беззбитковості D_0 , різних за розміром Q (обсяг виробництва), а також кількох різних зон прибутку і збитків, причому зона прибутку для однієї точки K може бути зоною збитку для іншої точки K . Виходячи з цього, слід визнати, що в реальному житті поняття точки беззбитковості не існує, є збитковий або прибутковий простір функціонування підприємства, обсяг якого визначається за допомогою точніших, але, правда, громіздкіших обчислень, які ґрунтуються на теоремах, постулатах, методах і методиках теорії оптимізації. Ось ці методики і слід вивчати, інакше студентам слід забути все, чого їх навчали у ВНЗ, і з «чистого аркуша» розпочати навчання того, що діє і функціонує в реальних економічних ситуаціях і дослідженнях.

Помилка 5. Планування виробничої діяльності підприємств. Планування діяльності підприємства припускає планування, залежно від поставленого завдання, ряду показників, що характеризують певний вид його діяльності. Існує значна кількість методів планування, які вивчаються у ВНЗ, частина з них застосовується на діючих підприємствах. До методів планування діяльності підприємства можна віднести такі:

- нормативний метод;
- розрахунково-аналітичний метод;
- балансовий метод;
- метод планування «від досягнутого»;
- метод горизонтального аналізу;
- метод вертикального аналізу;
- метод оптимізації планових рішень;
- метод економіко-математичного моделювання.

Усім наведеним методам властиві ті або інші недоліки, вони мають і свої переваги, і свою сферу застосування, але вони, здебільшого (за винятком останніх двох методів) не дають можливості розробляти ефективні плани. У форматі статті не можливо навести дані про детальний аналіз вказаних методів, але на основі аналізу, виконаного автором, варто відмітити, що для ефективнішого, надійного й об'єктивного планування слід використовувати метод розробки бізнес-плану, а також метод економіко-математичного моделювання, у тому числі і «складових» цього бізнес-плану. Бізнес-план включає в собі коротко-, середньо- і довгострокове планування з розробленням виробничого, організаційного, маркетингового і фінансового планів на перспективу з урахуванням невизначеностей і ризиків. При цьому варто підкреслити, що економіко-математичне моделювання окремих показників і «складових» бізнес-плану має бути зроблене на основі рекомендацій, наведених у «Помилці 2».

Резюмуючи викладене про «економічні» помилки, слід зазначити, що їх перелік зовсім не обмежується наведеними вище помилками, а бажання їх виправити сприятиме поліпшенню вищої економічної освіти. Що ж до найвної «прірви», яка все збільшується, між вищою економічною освітою і реаліями життя, то тут слід вказати на те, що питання багато в чому залежить від ВНЗ і для виправлення ситуації має бути «воля» їхнього керівництва.

Список використаної літератури

1. Лернер Ю. И. Финансы предприятий / Лернер Ю. И. – Х. : Консульт, 2006. – 567 с.
2. Лернер Ю. И. Эмиссия и обращение ценных бумаг / Лернер Ю. И. – Х. : Тимченко, 2008. – 730 с.
3. Лернер Ю. И. Бизнес-планирование производственной и предпринимательской деятельности в условиях рисков / Лернер Ю. И. – Х. : Фактор, 2007. – 283 с.
4. Мищенко В. И. Ликвидность банковской системы Украины : научно-аналитические материалы / Мищенко В. И., Солик А. В. ; НБУ. Центр научных исследований. – К. : Университет, 2008 – 180 с.
5. Черкасов В. Е. Финансовый анализ в коммерческом банке / Черкасов В. Е. – К. : Университет, 2005. – 375 с.
6. Grey S. Central Bank management of surplus liquidity / Grey S. // Handbooks in Central Banking Lecture Series. – 2006. – August. – 20 p.

Summary. The article presents the causes of the «divide» between education and economic disciplines and practical economic activity, and is also listed a number of misconceptions in teaching economics. Eliminating these errors will contribute to enhancing the quality of teaching economic subjects, reduce the «divide» between the practical and economic activities of the enterprises.

Keywords: economic discipline, mathematical economics, the breakeven point, the costs and benefits.