

ФІНАНСОВА МОДЕЛЬ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВНЗ

Наукові праці МАУП, 2015, вип. 46(3), с. 113–127

Досліджуються питання формування фінансової моделі інноваційної інфраструктури освітньої діяльності ВНЗ. Розглянуто методологічне, методичне й інформаційне забезпечення цієї моделі.

Розвиток концепції оцінювання інвестиційної привабливості освітніх новацій передбачає проведення комплексного аналізу складних і невизначених ситуацій, пов'язаних з прийняттям стратегічних і тактичних рішень ресурсного забезпечення освітніх новацій і прозорості управління ними. Провідним інвестиційним ресурсом є фінансові вкладення. Функція фінансів полягає не стільки в забезпеченні інноваційного розвитку ВНЗ матеріальними і нематеріальними ресурсами, скільки в оцінці впливу тих чи інших інвестиційних і управлінських рішень на фінансову результативність освітньої діяльності, забезпеченні оптимального обсягу фінансування освітніх новацій, контролі величини витрат і оборотних коштів, моніторингу показників досягнення стратегічних цілей.

Інструментом, що дає змогу алгоритмізувати подібні рішення без втрати вкладених коштів, є фінансова модель як образ реального об'єкта, що відображає його істотні властивості. Процес моделювання починається з дослідження ситуації, що вимагає вирішення. При цьому створюється формалізована модель проблемних аспектів управлінської ситуації, яка відображає сутність проблеми.

Протягом останніх п'ятдесяти років економічна наука приділяє велику увагу методам, механізмам та інструментам, що використовуються для розвитку інноваційної діяльності на макро- і мікрорівнях. Актуаль-

ність підвищення ефективності фінансування інноваційної діяльності розкрито в багатьох працях вітчизняних і зарубіжних вчених і практиків. Багато дослідників акцентують увагу на проблемах формування і розвитку як інноваційного менеджменту загалом, так і моделей фінансування інновацій. Цій проблематиці присвячені праці таких вчених, як А. Баркер, А. Р. Гальчинський, В. М. Алімова, О. І. Амоша, К. І. Ільїна, Р. А. Фатхутдінов, Л. К. Безчасний, З. С. Варналій, А. М. Гуржій, І. А. Павленко, А. І. Федулова, А. А. Чухно, О. І. Бланк, А. М. Поддєрьогін та ін.

Віддаючи належне їхнім науковим напрацюванням з цієї проблематики, слід зауважити, що дослідження з формування фінансової моделі інноваційної інфраструктури освітньої діяльності ВНЗ ще не мають координованого і системного характеру.

Потребують ретельного дослідження такі питання формування фінансової моделі інноваційної інфраструктури освітньої діяльності вишів, як здійснення стратегічного управління фінансовими ресурсами інвесторів освітніх інновацій; визначення основних етапів процесу розробки фінансової стратегії інноваційного розвитку освітньої діяльності вишів та етапів фінансового планування розвитку інноваційної освітньої діяльності ВНЗ; розроблення зведеної бюджетної матриці прибутків і витрат за освітніми інноваціями та формату бюджету руху грошових коштів,

що уможливить оперативне і регулярне виконання реструктуризації й аналізу надходжень і виплат грошових коштів у розрізі кожного типу і виду освітньої інновації; визначення аналітичних фінансових показників управління інвестиційними ресурсами Центру інноваційного розвитку освітньої діяльності; формування управлінського циклу внутрішньовузівського бюджетування.

Дослідимо методологічне, методичне й інформаційне забезпечення моделі інноваційної інфраструктури освітньої діяльності ВНЗ та опрацювання пропозицій щодо її побудови.

Фінансова модель дає можливість: імітувати прогнози грошові потоки, що відповідають цілям і завданням інноваційної стратегії розвитку освітньої діяльності ВНЗ; досліджувати джерела і напрями використання фінансових вкладень інвесторів; детально пропрацювати і заздалегідь оцінити заплановані рішення без втрати вкладених коштів; забезпечити безперервну аналітичну роботу, внести поправки, передбачити різні сценарії розробки і реалізації освітніх інновацій; заощадити час для ухвалення рішень.

Фінансова модель інноваційної інфраструктури ВНЗ належить до класу прикладних моделей, які передбачають кількісне вирішення фінансово-економічних завдань, зумовлених процесом управління освітніми інноваціями. Фінансова модель інноваційної інфраструктури ВНЗ орієнтована на вивчення й оцінку індикаторів результативності інвестицій в освітні інновації, їх динаміку і взаємозв'язки з ключовими показниками освітньої діяльності.

Мета фінансового моделювання полягає в тому, щоб зрозуміти закони, за якими взаємодіють між собою компоненти системи фінансових ресурсів інноваційної інфраструктури вишів.

Завдання фінансової моделі інноваційної інфраструктури освітньої діяльності ВНЗ:

- оцінювання інвестиційної привабливості освітніх інновацій;
- розробка варіантів фінансової стратегії та фінансової політики, які відповідають інноваційній стратегії і політиці розвитку освітньої діяльності ВНЗ;

- складання фінансових планів розробки і реалізації освітніх інновацій;
- формування системи фінансових показників результативності освітніх інновацій.

Формування завдань фінансової моделі інноваційної інфраструктури розвитку освітньої діяльності ВНЗ передбачає розробку методологічного, методичного й інформаційного забезпечення моделі. Як методологічна основа цієї фінансової моделі прийнято концепцію оцінювання інвестиційної привабливості освітніх інновацій, а також системну концепцію нововведень, що визначає основні характеристики інноваційної діяльності. Концепції дають змогу поєднати інноваційну та інвестиційну діяльність у єдиний процес, що функціонує на основі таких закономірностей [2]:

1) внутрішня логіка і спрямованість нововведень формується логікою розгортання від ідеї нововведення до його використання. Це, у свою чергу, формує логіку стосунків між учасниками інноваційного процесу як об'єктів і суб'єктів інвестиційних вкладень;

2) стійкість інноваційного процесу визначається наявністю і функціонуванням механізмів його самовідтворення, ключовим з яких є залучення і трансформація фінансових ресурсів;

3) співвідношення параметрів дії нововведення на навколишнє середовище і зворотний вплив останнього на саме нововведення пропорційне темпам і обсягам інвестиційних вкладень за умови доцільності, прозорості та ефективності їх використання;

4) від динамічних характеристик нововведень залежать їхні кінцеві результати і, відповідно, критерії інвестиційної привабливості освітніх інновацій.

Методичним інструментарієм фінансової моделі інноваційної інфраструктури ВНЗ є методи динамічного моделювання нелінійних механізмів, які характерні для процесів, що відбуваються під час залучення і трансформації інвестиційних ресурсів в освітні інновації, а також методи системного аналізу й оптимізації управлінських рішень. Інформа-

ційне забезпечення фінансової моделі інноваційної інфраструктури вишів містить:

- початкові дані у вигляді основних форм сегментарної фінансової звітності ВНЗ;
- результати розрахунків — фінансовий план (прогнозний баланс, бюджет прибутків і витрат, бюджет руху грошових коштів) центрів фінансової відповідальності інноваційної інфраструктури ВНЗ;
- розраховані на їх основі фінансові показники, зокрема, аналітичні фінансові показники управління інвестиційними ресурсами;
- текстові описи моделі й готові звітні форми.

Керівники підрозділів інноваційної інфраструктури вишів відіграють важливу роль як під час формування абстракцій, складання фінансової моделі та її інтерпретації, так і під час реалізації рішень. У зв'язку з цим вони повинні розуміти, які саме фінансові ситуації моделюються, яким чином отримати потрібні для побудови моделі дані або як витягнути їх з великих інформаційних масивів, а також, які існують методи аналізу моделей, що допомагають в ухваленні управлінських рішень.

Інноваційні та інвестиційні процеси спонукають фінансове керівництво вишів децентралізувати управління і раціоналізувати фінансову структуру ВНЗ так, щоб одночасно з процесом делегування повноважень на ухвалення рішень про темпи і рівень фінансового забезпечення освітніх інновацій визначити міру відповідальності за фінансові результати впровадження освітніх інновацій. Таким чином, виникає необхідність виділення зон фінансової відповідальності за результативність освітніх нововведень, тобто процесу фінансової структуризації.

Фінансова структуризація інноваційної інфраструктури ВНЗ — це групування елементів її організаційної структури в елементи фінансової структури. Так, у процесі становлення організаційно-економічного комплексу інноваційної інфраструктури вишів з одного набору елементів будуються дві моделі — організаційна і фінансова.

Навіть оптимальна організаційна структура буде неперспективною для інвесторів, якщо система управління фінансовими ресурсами при такій структурі не здатна виробляти потрібні команди і без спотворень доводити їх до виконавців. За допомогою оцінки професійних компетенцій, досвіду й управлінських здібностей кожного конкретного керівника можна не лише контролювати систему управління, а й цілеспрямовано застосовувати, надаючи їй потрібних властивостей. Знаючи властивості системи управління фінансовими ресурсами, що спрямовуються на освітні інновації, інвестор зможе прогнозувати, наскільки надійно буде реалізована прийнята стратегія інноваційного розвитку освітньої діяльності вишів.

Доцільність побудови фінансової моделі інноваційної інфраструктури ВНЗ як підсистеми його організаційно-економічного комплексу зумовлена необхідністю підвищення інвестиційної привабливості освітніх інновацій. Інноваційна інфраструктура спрямована забезпечити ефективну взаємодію внутрішніх і зовнішніх елементів системи інноваційного розвитку освітньої діяльності вишів.

Побудова фінансової моделі інноваційної інфраструктури — це проектування своєрідного фінансового механізму, функції якого потрібні і достатні для ефективного управління фінансовими ресурсами в процесі реалізації інноваційної стратегії розвитку освітньої діяльності вишів.

Інноваційна інфраструктура ВНЗ, а також її кадровий склад можуть бути побудовані різними способами залежно від рівня інноваційного потенціалу і типів освітньої діяльності. Проте найдоцільнішим є виділення спеціальної служби з розробки і реалізації інноваційної стратегії розвитку вишів, а отже, і спеціальної служби з моніторингу й оцінки її фінансового забезпечення (наприклад, центру інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ).

Для вирішення стратегічного завдання підвищення інвестиційної привабливості освітніх інновацій у системі управління фінансами вишів повинні виконуватися такі основні процеси, що реалізуються на основі фінан-

сової моделі інноваційної інфраструктури ВНЗ: довгострокове стратегічне планування; тактичне фінансове планування; оперативне управління грошовими потоками; фінансовий моніторинг управління ресурсним забезпеченням освітніх інновацій; вибір оптимального варіанта дій з безлічі альтернатив.

Фінансова модель інноваційної інфраструктури вишів дає змогу побудувати схему стратегічного управління фінансовими ресурсами інвесторів освітніх інновацій (рис. 1).

У процесі стратегічного управління фінансовими ресурсами інвесторів освітніх інновацій тактичне фінансове планування має бути інтерактивним і зорієнтованим на інноваційну стратегію розвитку освітньої діяльності вишів. Для більшої змістовності стратегічної складової фінансового планування необхідно додати до неї напрями реалізації стратегічних цілей розвитку, тобто інноваційну політику. Інноваційна політика — це сукупність про-

цедур і дій, що дає змогу скоординувати окремі складові інноваційної діяльності ВНЗ. Детальна розробка цих напрямів здійснюється шляхом складання бюджетів, які необхідно віднести до тактичного фінансового планування. Відповідно до цього процес фінансового планування можна зобразити у вигляді двох етапів — стратегічного фінансового планування і тактичного фінансового планування. При цьому обидва етапи взаємозв'язані і зумовлені інноваційною стратегією та інноваційною політикою розвитку освітньої діяльності ВНЗ (див. рис. 2).

Перший етап цього процесу — стратегічне фінансове планування — розробляється і реалізується вищим керівництвом ВНЗ для моніторингу і контролю інноваційної стратегії. Розроблений стратегічний фінансовий план є системою цілей фінансової діяльності, спрямованих передусім на забезпечення фінансової стійкості ВНЗ на тривалий термін, що, у



Рис. 1. Стратегічне управління фінансовими ресурсами інвесторів освітніх інновацій

свою чергу, забезпечить безперервний процес розробки і впровадження освітніх інновацій. Сутність фінансової стратегії визначається завданнями інноваційного розвитку вишів, які полягають у тому, щоб:

1) забезпечити механізм реалізації загальних і фінансових цілей інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ загалом і окремих його структурних одиниць;

2) оцінити фінансові можливості реалізації інноваційної стратегії ВНЗ, забезпечення максимального використання його внутрішнього фінансового потенціалу і можливості активного оперування фінансовими ресурсами;

3) забезпечити своєчасну реалізацію нових перспективних інвестиційних можливостей;

4) врахувати можливі варіанти розвитку неконтрольованих чинників зовнішнього середовища і звести до мінімуму їх негативні наслідки;

5) забезпечити чіткий взаємозв'язок стратегічного і тактичного управління фінансами ВНЗ у рамках інноваційного розвитку освітньої діяльності;

6) сформулювати параметри критеріїв вибору найважливіших фінансових управлінських рішень;

7) стимулювати стратегічні зміни організаційної структури ВНЗ і її фінансової моделі.

Процес розробки фінансової стратегії інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ складається з восьми послідовних етапів (див. рис. 3).

У сучасних умовах особливо важливими стають другий, третій і четвертий етапи процесу розробки фінансової стратегії, що полягають у стратегічному фінансовому аналізі результативності освітніх інновацій в контексті основних напрямів інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ. Аналіз умов зовнішнього і внутрішнього інвестування (фінансового середовища) освітніх інновацій як у ретроспективі, так і для прогнозів слід здійснювати за допомогою системи методів SWOT-аналізу, сценарного аналізу, аналізу фінансових коефіцієнтів і т. д.

Наприклад, використовуючи результати сценарного аналізу, можна розробити різні варіанти (сценарії) фінансового забезпечення інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ, в межах кожного з яких формулюються відповідні цілі й розробляється адекватна стратегія. Цей підхід є розвитком класичного процесу розробки фінансової стратегії, має на увазі розгалуження процесу на паралельні субпроцеси, кількість яких відповідає кількості сценаріїв. Так, подальший опис етапів процесу розробки фінансової стратегії можна розглядати або як вибір єдиної вірної стратегії в межах класичного підходу, або як розробку фінансової стратегії в межах одного зі сценаріїв. При цьому необхідність розгляду процесу з погляду сценаріїв пояснюється наданою цим підходом можливістю уникнути повторної реалізації процесу розробки фінансової стратегії у разі виникнення тих обставин, які не були враховані в межах класичного



Рис. 2. Етапи фінансового планування розвитку інноваційної освітньої діяльності ВНЗ

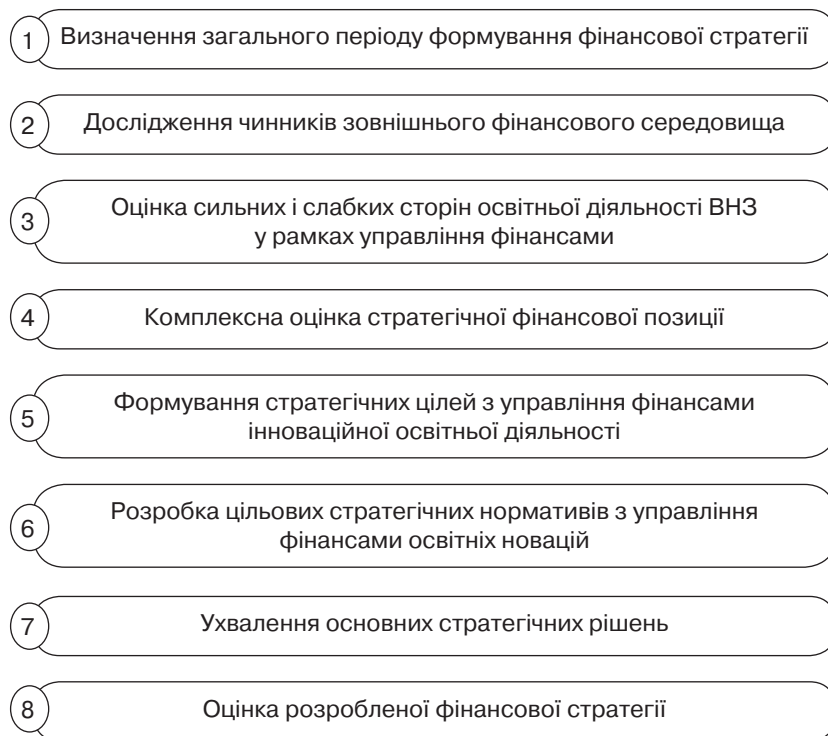


Рис. 3. Основні етапи процесу розробки фінансової стратегії інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ

підходу. Використання цього підходу в стратегічному фінансовому плануванні дає можливість не порушувати процесу управління ресурсним забезпеченням освітніх інновацій ВНЗ у разі змін інноваційної та фінансової політики органів управління освітою.

Для оцінки інвестиційної привабливості освітніх інновацій також дуже важливий шостий етап розробки фінансової стратегії — визначення цільових стратегічних нормативів з управління фінансовими ресурсами освітніх інновацій. Фінансовими показниками можуть бути такі цільові стратегічні нормативи:

- середньорічний темп зростання власних фінансових ресурсів, що формуються з внутрішніх джерел;
- середньорічний темп зростання залучених фінансових ресурсів, що формуються із зовнішніх джерел;
- співвідношення матеріальних, нематеріальних і фінансових активів;
- мінімальний рівень самофінансування інвестицій;

- граничний рівень фінансових ризиків у розрізі основних напрямів інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ.

Завершальним етапом розробки фінансової стратегії, а отже, й усього процесу стратегічного фінансового планування є складання й оцінка програми стратегічного фінансового розвитку, пов'язаної зі стратегією інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ. Ця оцінка відображає основні результати стратегічного фінансового вибору ВНЗ і здійснює синхронізацію ресурсного забезпечення освітніх інновацій як за домінуючими напрямами інноваційного розвитку, так і за термінами реалізації взаємозалежних рішень. Важливо зазначити, що програма не повинна містити жорстко детермінованих дій із забезпечення цілей, вона лише означає напрями цих дій, тим самим забезпечуючи основу для тактичного фінансового планування.

Таким чином, процес ухвалення основних стратегічних рішень тісно пов'язаний з другим етапом фінансового планування — тактичним фінансовим плануванням, яке

здійснюється керівниками середнього рівня (центрів фінансової відповідальності й обліку). На другому етапі фінансового планування розробляються тактичні плани, які відображають конкретні заходи з реалізації стратегічних цільових нормативів. У цьому контексті тактичні плани є бюджетами, тобто фінансове вираження цілей і запланованих заходів, що реалізуються в кошторисах, графіках надходжень і витрат та ін.

Як наслідок, результаті тактичне планування зводиться до процесів і підпроцесів внутрішньовузівського бюджетування, також орієнтованого на інноваційний розвиток освітньої діяльності. Призначення бюджетів полягає у визначенні конкретних напрямів використання ресурсів для забезпечення неперервного інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ.

З практичного погляду їх застосування потрібне для цільового використання та економії грошових ресурсів, більшої оперативності в управлінні, зниження невиробничих витрат і втрат, підвищення планових показників, а також для податкового планування. Бюджетне планування також передбачає відповідальність за формування і використання засобів бюджетів і процедури узгодження, затвердження і контролю виконання цих бюджетів. При цьому управлінський цикл тактичного планування ресурсного забезпечення освітніх інновацій передбачає таку послідовність процедур і дій (рис. 4.) [3].

Перший крок – збір заяв від підрозділів на розробку і впровадження освітніх інновацій, вартісна оцінка їх ресурсного забезпечення. Він проводиться центром інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ.

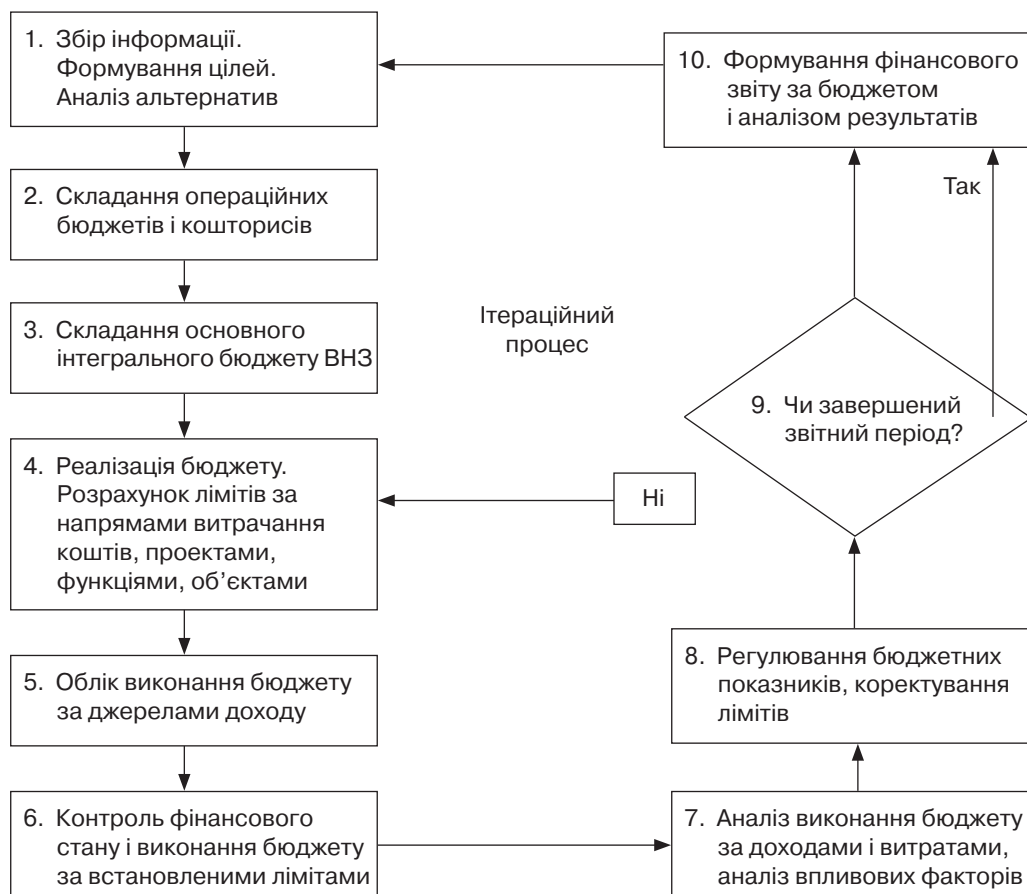


Рис. 4. Управлінський цикл внутрішньовузівського бюджетування

Другий крок — експертиза на доцільність включення до бюджету даних за розрахунковими показниками. Доцільність включення витрат до бюджету визначає фінансовий департамент ВНЗ і ректорат.

Третій крок — безперервне коригування показників бюджетів з урахуванням фактичних їх значень — проводиться планово-економічним відділом фінансового департаменту ВНЗ.

Підсумковим документом тактичного фінансового планування є генеральний бюджет, що складається з операційних бюджетів, і заснований на них фінансовий бюджет. Під операційним бюджетом розуміється сукупність прогнозованих значень взаємопов'язаних індикаторів, що є ключовими для складання фінансового бюджету. Фінансовий план є сукупністю прогнозних звітних форм (прогнозного балансу, прогнозного звіту про прибутки і збитки, прогнозного звіту про рух грошових коштів), що дають комплексну характеристику очікуваних змін у майновому і фінансовому потенціалі ВНЗ, а також в результативності використання його ресурсного потенціалу і його грошових потоків за підсумками планового періоду [4]. Під час складання тактичних фінансових планів ресурсного забезпечення освітніх інновацій вишів найголовніша проблема — своєчасне надходження зовнішніх і внутрішніх інвестицій. У зв'язку з цим у фінансовій моделі інноваційної інфраструктури ВНЗ необхідно передбачити можливість внутрішніх резервів фінансового забезпечення діяльності Центру інноваційного розвитку (ЦІР) за рахунок централізованих засобів інших підрозділів, сконцентрованих у венчурних фондах ВНЗ.

За допомогою ітераційного процесу можна проводити роботу з бюджетом таким чином, щоб на етапі тактичного фінансового планування ресурсного забезпечення освітніх інновацій використовувати всі загальноприйняті формати бюджетів (операційні, бюджет доходів і витрат, бюджет руху грошових коштів, прогнозний баланс) і повністю реалізувати бюджетний цикл (планування, аналіз відхилень, коригування) [4]. З цією метою слід використовувати кориговані нормативні по-

казники. Це ліміти витрат за кодами класифікації і фондами, що визначаються в результаті розрахунку бюджетної матриці прибутків і витрат центру інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ. У матриці по рядках мають бути вказані джерела прибутків з максимальною деталізацією внутрішніх і зовнішніх інвестицій за типами і видами освітніх інновацій. По стовпцях зазначено напрями витрат з максимальною деталізацією. На перетині конкретного рядка і конкретного стовпця знаходиться показник, який характеризує заплановану величину того чи іншого виду витрат за рахунок певного джерела засобів за кожним видом і типом освітньої інновації (див. табл. 1).

Бюджетна матриця структурує прибутки і витрати та показує їх взаємозв'язок. Сума значень усіх рядків у конкретному стовпці матриці дає показник запланованої на весь період витрати за конкретним кодом або фондом. Тому в підсумковому рядку представлено ліміти витрат на розробку і реалізацію освітніх інновацій. Саме вони доводяться до конкретних підрозділів і виконавців. За цими лімітами ведеться щоденний (поточний) облік витрат і контроль за виконанням бюджетів ЦІР. Відповідно до бюджетної матриці прибутків і витрат розробляється і формат бюджету руху грошових коштів, що дає змогу оперативно і регулярно виконувати реструктуризацію і аналіз надходжень і виплат грошових коштів у розрізі кожного типу і виду освітньої інновації (див. табл. 2).

По рядках формату бюджету вказуються зовнішні і внутрішні джерела інвестицій і витрати по них у розрізі кожного типу і виду освітніх інновацій у режимі їх щомісячної зміни. Незбалансовані бюджети не затверджуються, тому вся процедура складання бюджету центру інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ повинна проходити кілька ітерацій. На основі зібраної інформації відповідно до стратегічних цілей інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ з кількох альтернатив формується бюджет–1 ЦІР. Як правило, на цьому етапі його важко збалансувати. Через це варто передбачити прийоми і способи досягнення балан-

Звідна бюджетна матриця прибутків і витрат за освітніми інноваціями ВНЗ

Бюджетна матриця прибутків і витрат на _____ (період)							
Джерела прибутків	Сума прибутків, тис. грн	Витрати за напрямками, тис. грн.					Разом за рахунок джерела
		Фонд оплати праці	Фонд платежів до поза-бюджетних фондів	Фонд матеріально-технічної бази за кодами бюджетної класифікації			
				
Залишок на початок періоду							
Зовнішні інвестиції							
Внутрішні інвестиції							
Разом							

Таблиця 2

Формат бюджету руху грошових коштів

Показники	Значення, тис. грн							Разом за рік
	січень	лютий	березень	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	
Вхідне сальдо								
Зовнішні інвестиції								
Зокрема ...								
Внутрішні інвестиції								
Зокрема ...								
Разом прибутків на освітні інновації								
Витрати на освітні інновації								
Витрати за рахунок зовнішніх джерел								
Зокрема ...								
Витрати за рахунок внутрішніх джерел								
Зокрема ...								
Всього витрат								
Сальдо на кінець періоду								

су — наприклад, зміна величини та складу витрат і аналіз додаткових джерел інвестиційних ресурсів. В результаті ми маємо бюджет–2. Якщо і при цьому немає балансу, а всі можливості зазначених вище прийомів вичерпані, здійснюється аналіз можливості внутрішніх додаткових джерел інвестування і зміни нормативної бази, наприклад, збільшення відрахувань до внутрішніх венчурних фондів. Це непопулярні прийоми, але оскільки вони можливі, їх можна використовувати. Результатом є бюджет–3. Якщо і в ньому присутній

дисбаланс, необхідно змінити цільові установки з планування бюджету і, відповідно, змінити початкові операційні бюджети і тільки тоді сформувавши збалансований бюджет–4 (див. рис. 5).

Необхідність взаємозв'язку бюджетної матриці прибутків і витрат ЦІР з бюджетом руху грошових коштів дає змогу менеджменту ВНЗ своєчасно контролювати й аналізувати фінансову ситуацію ресурсного забезпечення освітніх інновацій не формально, а по суті. Завдання планування і контролю

виплат і надходжень полягає також у постійній підтримці фінансової рівноваги. У будь-який період має бути забезпечена рівновага потоків виплат і надходжень з урахуванням формування резервів платіжних засобів для розширеного відтворення освітніх інновацій. Підтримка фінансової рівноваги є також необхідною умовою успішної реалізації інноваційних освітніх програм ВНЗ. Таким чином, стратегічне і тактичне планування дає можливість оперативно управляти грошовими потоками інноваційної інфраструктури вишів. Таке управління доцільно здійснювати у таких напрямках: управління загальним грошовим потоком ВНЗ протягом певного періоду; управління грошовим потоком за інноваційним напрямом розвитку освітньої діяльності ВНЗ (грошовий потік ЦР); управління грошовим потоком, генерованим центром відповідальності інноваційної інфраструктури ВНЗ.

Фінансова модель інноваційної інфраструктури дає змогу інвесторам оцінити рівень функціонального управління грошовими потоками в межах реалізації інноваційної стратегії розвитку освітньої діяльності за такими позиціями: оцінка здатності ВНЗ генерувати позитивні потоки грошових коштів, пов'язаних з розробкою і впровадженням освітніх інновацій; оцінка здатності ВНЗ своєчасно виконувати свої обов'язки за розрахунками з кредиторами; визначення потреби в додатковому залученні грошових коштів.

У процесі планування, прогнозування, контролю і моніторингу ресурсного забезпечення освітніх інновацій можуть використовуватися аналітичні показники, що характеризують ефективність функціонування інноваційної інфраструктури ВНЗ у сфері управління інвестиційними ресурсами Центру інноваційного розвитку освітньої діяльності вишів (див. табл. 3) [1].



Рис. 5. Схеми процесу побудови бюджету Центру інноваційного розвитку

**Аналітичні фінансові показники управління інвестиційними ресурсами
Центру інноваційного розвитку освітньої діяльності (ЦІР)**

Найменування показника	Методика розрахунку
1	2
<i>Показники динаміки загальних прибутків ВНЗ</i>	
Приріст прибутків ВНЗ за рахунок припливу зовнішніх інвестицій на освітні інновації, %	$\frac{D_1 - D_0}{D_0} \cdot 100,$ <p>де D_1 — прибутки ВНЗ за прогнозований період, тис. грн в рік; D_0 — прибутки ВНЗ за базовий рік, тис. грн в рік</p>
Приріст прибутків ВНЗ за рахунок припливу зовнішніх інвестицій на освітні інновації, на одного студента (%)	$\frac{D_1/Z_1 - D_0/Z_0}{D_0/Z_0} \cdot 100,$ <p>де D_1 — доходи ВНЗ за прогнозований період, тис. грн в рік; D_0 — доходи ВНЗ за базовий рік, тис. грн в рік; Z_1 — число студентів, кількість осіб на кінець прогнозного року; Z_0 — число студентів на кінець базового року, кількість осіб</p>
<i>Показники динаміки позабюджетних прибутків ВНЗ</i>	
Приріст позабюджетних прибутків ВНЗ за рахунок припливу недержавних інвестицій на освітні інновації, %	$\frac{S_1 - S_0}{S_0} \cdot 100,$ <p>S_1 — позабюджетні прибутки за прогнозований період, тис. грн в рік; S_0 — позабюджетні прибутки за базовий рік, тис. грн в рік</p>
Приріст позабюджетних прибутків за рахунок припливу недержавних інвестицій на освітні новачії на одного студента ВНЗ, %	$\frac{S_1/Z_1 - S_0/Z_0}{S_0/Z_0} \cdot 100,$ <p>S_1 — позабюджетні прибутки за прогнозований період, тис. грн в рік; S_0 — позабюджетні прибутки за базовий рік, тис. грн в рік; Z_1 — число студентів на кінець прогнозованого року, кількість осіб; Z_0 — число студентів на кінець базового року, кількість осіб</p>
<i>Показники динаміки позабюджетних прибутків ВНЗ, що отримуються за рахунок платних інноваційних освітніх програм</i>	
Приріст позабюджетних прибутків ВНЗ, отриманих за рахунок платних інноваційних освітніх програм, %	$\frac{I_1 - I_0}{I_0} \cdot 100,$ <p>де I_1 — обсяг позабюджетних прибутків, що отримуються за рахунок платного навчання, за прогнозований період, тис. грн в рік; I_0 — обсяг позабюджетних прибутків, отриманих за рахунок платного навчання за базовий рік, тис. грн за рік</p>
Зміна частки доходів, що отримуються за рахунок платних інноваційних освітніх програм навчання, в позабюджетних доходах ВНЗ, %	$(I_1 / S_1 - I_0 / S_0) \cdot 100,$ <p>де I_1 — позабюджетні доходи, що отримуються за рахунок платного навчання, за прогнозований період, тис. грн за рік; I_0 — позабюджетні прибутки, що отримуються за рахунок платного навчання за базовий рік, тис. грн за рік; S_1 — позабюджетні прибутки за прогнозований період, тис. грн за рік; S_0 — позабюджетні прибутки за базовий рік, тис. грн за рік</p>
<i>Показники фінансової стійкості центру інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ (ЦІР)</i>	
Наявність власних оборотних засобів для розробки і впровадження освітніх інновацій	$BO3 = B3 - HA - Z,$ <p>де $BO3$ — власні оборотні засоби; $B3$ — величина позабюджетних засобів; HA — величина нефінансових активів; Z — збитки</p>

1	2
Загальна величина основних джерел формування запасів і затрат для ресурсного забезпечення освітніх інновацій	$ВД = ВОЗ + КЗ$, де ВД — джерела формування запасів і витрат; КЗ — кредиторська заборгованість
Надлишок або нестача власних обігових засобів ЦІР для ресурсного забезпечення освітніх інновацій	$\Phi^{ВОЗ} = ВОЗ - МЗ$, де $\Phi^{ВОЗ}$ — надлишок або недолік власних оборотних засобів; МЗ — сума матеріальних запасів для ресурсного забезпечення освітніх інновацій
<i>Ефективність розрахунків, наявність простроченої дебіторської / кредиторської заборгованості ЦО інноваційної інфраструктури ВНЗ</i>	
Прострочена дебіторська заборгованість, тис. грн, зокрема за видами заборгованості: розрахунки з постачальниками і підрядниками	
Прострочена кредиторська заборгованість, тис. грн, зокрема за видами заборгованості: розрахунки з оплати праці, розрахунки з постачальниками і підрядниками, розрахунки за борговими зобов'язаннями, розрахунки за платежами до бюджетів	
(Розрахунки з дебіторами за прибутками + Розрахунки з дебіторами за виданими авансами) / Актив балансу виконання бюджету, %	
<i>Формування й ефективність використання нефінансових активів ЦО інноваційної інфраструктури ВНЗ у процесі розробки і впровадження освітніх інновацій</i>	
Ступінь зносу основних засобів: ((Основні засоби за залишковою вартістю / основні засоби за первинною вартістю), %)	
(Нефінансові активи — основні засоби за первинною вартістю) / Актив балансу виконання бюджету, %	
Матеріальні запаси / актив балансу виконання бюджету, %	
Прибутки ВНЗ / (нефінансові активи — основні засоби за первинною вартістю), %	
<i>Платоспроможність центру інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ (ЦІР)</i>	
((Фінансові активи + розрахунки з дебіторами за прибутками + розрахунки з дебіторами за виданими авансами) / (розрахунки з кредиторами за борговими зобов'язаннями + розрахунки з постачальниками і підрядниками + розрахунки за платежами до бюджетів + інші розрахунки з кредиторами)	
Фінансовий результат за інноваційною діяльністю ЦІР / Відсутність (наявність) перевищення прибутків над витратами (витрат над прибутками) за типами і видами освітніх новацій ВНЗ	
<i>Аналіз відхилень у фінансовому стані ЦІР</i>	
Істотні відхилення: за статтями фінансового плану і звіту про фінансові результати діяльності (факт від плану) за статтями балансу виконання бюджету (факт на кінець року від факту на початок року в зіставленні зі зростанням прибутків ВНЗ)	

Аналіз і моніторинг фінансового стану ЦІР як центру фінансової відповідальності інноваційної інфраструктури ВНЗ здійснюється на основі обчислення динаміки абсолютних і відносних показників (зазначених у таблиці) на кінець року порівняно з аналогічними показниками на початок року і порівняно з темпами зростання прибутків ВНЗ загалом. Аналіз відносних змін показників за

декілька років, а також виявлення односпрямованих векторів змін виявляє позитивні або негативні тенденції в динаміці фінансової результативності використання інвестиційних ресурсів освітніх інновацій ВНЗ. При цьому особливу увагу слід звернути на:

- формування негативного фінансового результату за прибутками і витратами ЦІР, пов'язаного зі збільшенням витрат

на розробку і реалізацію освітніх інновацій;

- зростання окремих видів витрат на одного студента за типами і видами освітніх інновацій, зокрема за платними інноваційно-освітніми програмами;
- істотні відхилення фактичних показників від планових, передбачених бюджетом прибутків і витрат і бюджетом руху грошових коштів ЦІР ВНЗ;
- фінансові результати окремих центрів відповідальності інноваційної інфраструктури ВНЗ.

Система аналізу, контролю і моніторингу реалізації фінансових планів є необхідною умовою забезпечення ефективного функціонування інноваційної інфраструктури ВНЗ. Виконуючи зазначені функції, суб'єкти аналізу і контролю повинні мати в розпорядженні необхідну інформаційну базу, на основі якої може здійснюватися оперативний контроль. Для формування такої бази використовується система розкриття інформації, трансформована під основні методи аналізу інвестиційної привабливості освітніх інновацій (табл. 4) [5].

Таблиця 4

Методи аналізу інноваційної привабливості освітніх інновацій

Методи	Характеристика	Сфера застосування		
		Аналіз чинників зовнішнього середовища непрямого впливу	Аналіз чинників зовнішнього середовища прямого впливу	Аналіз чинників внутрішнього середовища
1	2	3	4	5
SWOT-аналіз	Дослідження сильних і слабких сторін діяльності з управління фінансами, а також позитивного або негативного впливу на умови здійснення її зовнішніх чинників у майбутньому	+	+	+
PEST-аналіз	Дослідження чинників макrorівня: політичних, економічних, соціальних і технологічних	+		
SNW -аналіз	Дослідження чинників внутрішнього середовища: сильних, нейтральних і слабких позицій ВНЗ за окремим чинником			+
Сценічний аналіз	Комплексна оцінка впливу чинників на прогнозоване значення конкретного фінансового показника при різних можливих умовах зміни фінансового середовища від найкращих до найгірших	+	+	+
Зрівняльний фінансовий аналіз	Зіставлення значень груп аналогічних показників між собою (порівняння показників ЦІР із загальноузівськими показниками)			+
Аналіз фінансових коефіцієнтів	Визначення відносних показників, які характеризують ефективність використання фінансових ресурсів ЦІР (показників фінансової стійкості, платоспроможності, рентабельності)			+
Інтегральний аналіз за моделлю Дюпона	Дослідження можливості підвищення рентабельності активів ЦІР шляхом збільшення рентабельності реалізації послуг і/або прискорення обертання активів			+

1	2	3	4	5
Експертний аналіз	Комплексна оцінка стратегічної фінансової позиції інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ привабливими кваліфікованими спеціалістами	+	+	+

У контексті концепції оцінки інвестиційної привабливості освітніх інновацій прийняття інвестиційних рішень має на увазі вибір не лише найбільш раціонального методу аналізу, а й оптимального варіанта дій з безлічі альтернатив. Такий вибір можна здійснити за допомогою моделювання майбутніх ситуацій на основі отриманих прогнозних даних. Тобто, крім якості отриманих прогнозно-аналітичних даних, на результат інвестиційного рішення значно впливає метод його прийняття. Введемо для фінансової моделі інноваційної інфраструктури ВНЗ такі гіпотези й обмеження, зумовлені вибором інноваційної освітньої програми як основного об'єкта інвестування. Це:

1. Розробка і впровадження інноваційних освітніх програм — здійснюється за рахунок:

- а) внутрішнього джерела — перевищення прибутків над витратами (позитивного фінансового результату діяльності ЦІР);
- б) зовнішнього джерела — інвестицій держави, корпоративних некомерційних структур, приватних вкладів.

2. Інноваційна освітня програма має споживчий попит, внаслідок чого відбір студентів здійснюється на конкурсній основі.

3. ЦІР — самостійний структурний підрозділ ВНЗ, що функціонує на принципах господарського розрахунку і самофінансування.

4. Активи ЦІР є сукупністю фінансових і нефінансових активів. Нефінансові активи у вигляді основних фондів (навчальні й допоміжні приміщення, комп'ютерна техніка та інше лабораторне обладнання тощо) — єдиний лімітний чинник, що визначає загальний контингент студентів за інноваційними освітніми програмами.

5. Об'єктом оподаткування є перевищення прибутків над витратами за інноваційними освітніми програмами.

Отже, темпи зростання активів інноваційної інфраструктури ВНЗ, призначені для відтворення інноваційних освітніх програм, безпосередньо залежать від обсягу зовнішніх інвестиційних ресурсів, які залучає ВНЗ. Проблема полягає в тому, що фінансове забезпечення інноваційних освітніх програм передусім залежить від нефінансових показників, тобто показників, що характеризують приріст інтелектуально-інноваційного потенціалу студентів і викладачів. З огляду на зазначене, можна дійти висновку, що в межах стратегії інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ досягати зростання активів його інноваційної інфраструктури можна тільки за наявності відповідних методик кількісної та якісної оцінки результативності освітніх інновацій.



Література

1. Рамперсад К. Хьюберт. Универсальная система показателей деятельности: как достигать результатов, сохраняя целостность / К. Хьюберт Рамперсад; [пер. с англ.]. — [2-е изд.]. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 226 с.
2. Sianesi B., Van Reenen J. The returns to Education // Journal of Economic Surveys. 2003. — Vol. 17. — № 2. — P. 157–200.
3. Performance Budgeting: Past Initiatives Offer Insights for GPRA Implementation. United States General Accounting Office // GAO Report to Congressional Committees. — 1997. — March. — 58 p.
4. Anthony R. N., Reece J. S. Accounting: Text and Cases. — 8-th ed. — Illinois: Homewood, 1989. — 1030 p.
5. In Search of Results: Performance Management Practices. — OECD, 1997. — 133 p.

З метою формування фінансової моделі інноваційної інфраструктури освітньої діяльності ВНЗ потребують ретельного дослідження такі питання, як здійснення стратегічного управління фінансовими ресурсами ін-

весторів освітніх інновацій; визначення основних етапів процесу розробки фінансової стратегії інноваційного розвитку освітньої діяльності ВНЗ та етапів фінансового планування розвитку інноваційної освітньої діяльності ВНЗ; розроблення зведеної бюджетної матриці прибутків і витрат за освітніми інноваціями та формату бюджету руху грошових коштів, що дасть можливість оперативно і регулярно виконувати реструктуризацію і аналіз надходжень і виплат грошових коштів у розрізі кожного типу і виду освітньої інновації; визначення аналітичних фінансових показників управління інвестиційними ресурсами Центру інноваційного розвитку освітньої діяльності; формування управлінського циклу внутрішньовузівського бюджетування.

С целью формирования финансовой модели инновационной инфраструктуры образовательной деятельности вуза нуждаются в тщательном исследовании такие вопросы, как осуществление стратегического управления финансовыми ресурсами инвесторов образовательных новаций; определение основных этапов процесса разработки финансовой стратегии инновационного развития образовательной деятельности вуза и этапов финансового планирования развития инновационной образовательной деятельности вуза; разработка сводной бюджетной матрицы доходов и расходов по образовательным новациям вуза и формата бюджета движения денежных средств, который позволит оперативно и регулярно выполнять реструктуризацию и анализ поступлений и выплат денежных средств в разрезе каждого типа и вида образовательной новации; определение аналитических финансовых показателей управления инвестиционными ресурсами Центра инновационного развития образовательной деятельности; формирование управленческого цикла внутривузовского бюджетирования.

In order to form a financial model of the innovation infrastructure of the educational activities of the higher educational institution, need careful study of such questions as the implementation of the strategic management of financial resources of the investors for educational innovations; defining main milestones of the development process of the financial strategy of innovation-driven growth in the educational activities of the higher educational institution and financial development planning stages of innovative educational activities of the higher educational institution; development of the consolidated budget of the income and expenditure matrix for the educational innovations of the higher educational institution and of the form of the cash flow budget, which will afford us quickly and regularly to perform restructuring and analysis of cash inflow and outflow broken down by each type and form of educational innovation; definition of analytical financial management indicators of investment resources of the Centre of innovation-driven growth in educational activities; the formation of the management cycle of intramural budgeting.

Надійшла 22 червня 2015 р.