

# НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ ПРИЙНЯТТЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ВИРОБНИЧОЇ СФЕРИ

О. С. БАЛАН, кандидат технічних наук  
(Одеський національний політехнічний університет)

**Анотація.** *Нестабільність зовнішнього середовища на тлі глобалізації економіки та інформатизації суспільства значно змінили умови інвестиційної діяльності вітчизняних підприємств виробничої сфери. Отже, необхідно змінити методологічні підходи до управління процесом прийняття інвестиційних рішень, здатних створити спеціальні методичні та інформаційно-аналітичні інструменти на принципах інтерактивності, багатомірності, адаптивності, автоматизації. У статті консолідовано дані про формування інформаційно-аналітичного забезпечення процесу прийняття інвестиційних рішень на підприємствах виробничої сфери.*

**Ключові слова:** *інвестиційні рішення, виробнича сфера, інструменти прийняття рішень.*

Мета статті полягає у формуванні інформаційно-аналітичного забезпечення процесу прийняття інвестиційних рішень на підприємствах виробничої сфери. Зважаючи на існуючі тенденції інвестиційних процесів у рамках авторської концепції управління процесом прийняття інвестиційного рішення (ІР), пропонуємо здійснювати управління процесом прийняття ІР на підприємствах виробничої сфери по етапах життєвого циклу інвестиційного проекту (ЖЦІ П) за рахунок використання відповідного інструментарію управління на цих етапах, який дозволить врахувати (та в деяких випадках нівелювати) фактори впливу на процес прийняття ІР в розрізі функціональних блоків управління (планування, прогнозування, мотивація, організація, контроль).

Досягнення мети кожного управлінського процесу пов'язане з урахуванням їх кінетики, коли виконання всіх операцій погоджено з параметрами інформаційно-аналітичного забезпечення, сферами діяльності підприємства, стадією життєвого циклу інвестиційного проекту та факторами впливу на процес прийняття ІР. Дослідження показали, що існуючі

інструменти, методи, моделі інформаційно-аналітичної системи прийняття ІР виконують функції і відповідають основним вимогам, що до них висуваються, а їх відповідне програмне втілення дозволяє автоматизувати частину їх функцій. Проте наразі не існує однозначної повної розробки інформаційно-аналітичного забезпечення процесу прийняття ІР, у який би були враховані зазначені узагальнення, забезпечило розрив циклічного впровадження П, своєчасно забезпечило особу, яка приймає рішення, управлінською інформацією. Тому, аби застосувати цей підхід, потрібно розробити такий інструментарій, який містить п'ять інструментів: багатофункціональне інформаційно-аналітичне автоматизоване забезпечення, календар інвестиційних перешкод, метод інтеграції систем бюджетування, методіку управління продажами, систему контролю П (рис. 1).

Зупинимося більш детально на характеристиці їх основних функцій. Оскільки функціональний блок «Планування» є найбільш важливим на передінвестиційній фазі проекту, то для цього блоку потрібне багатофункціо-

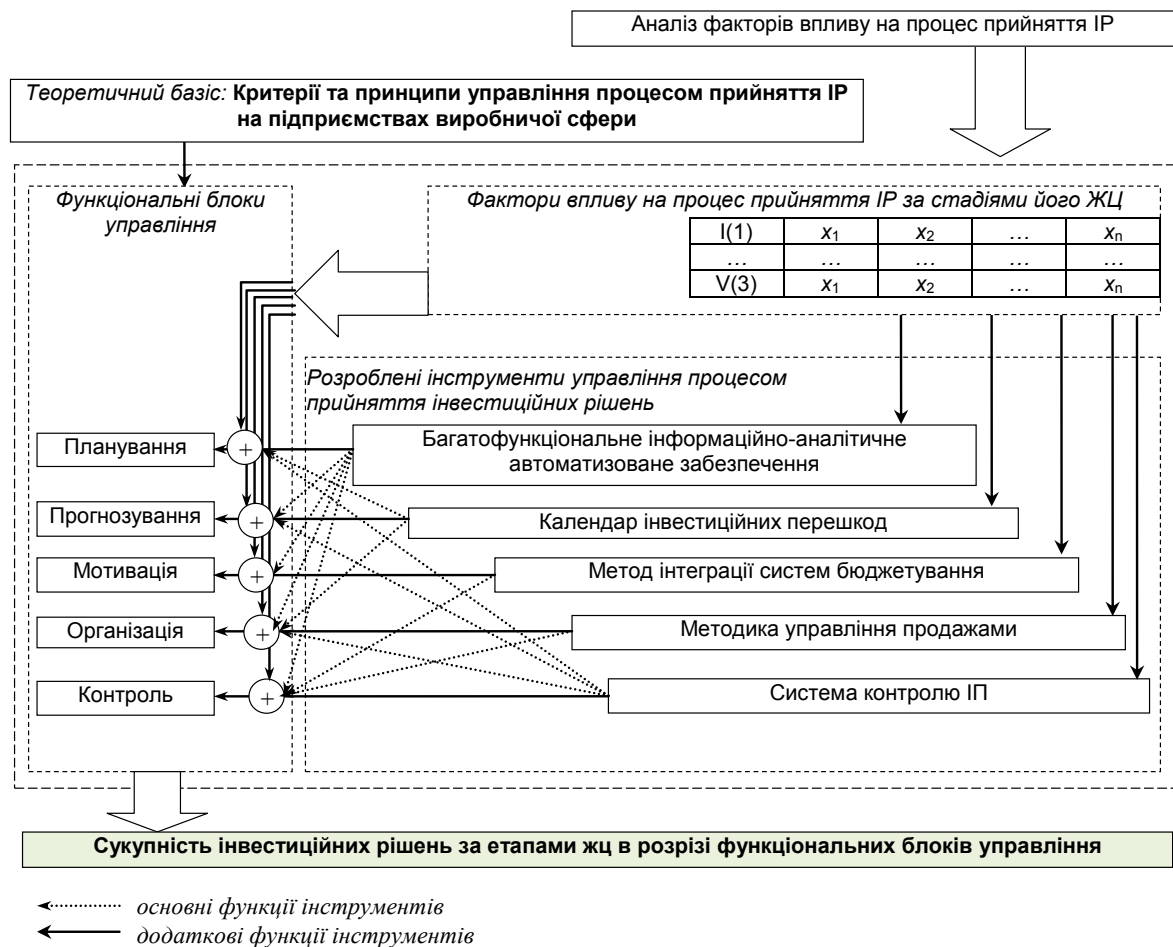


Рис. 1. Сутність науково-методичного підходу до формування інформаційно-аналітичного забезпечення процесу прийняття інвестиційних рішень на підприємствах виробничої сфери

нальне інформаційно-аналітичне автоматизоване забезпечення. Оскільки цей інструмент має використовувати всю наявну на підприємстві інформацію, на нашу думку, доцільно сформулювати його у вигляді саме багатофункціонального для забезпечення потреб і інших функціональних блоків. Зважаючи на визначені фактори впливу, насамперед динамічність процесу управління, основою цього інструменту повинна бути логіко-математична модель ІР, а його застосування має бути автоматизованим, що дозволить використовувати його і в процесах прогнозування та контролю, сприятиме мотивації підприємства та ефективній організації роботи.

Існуючий математичний апарат прогнозування фінансово-економічних показників ІР доволі широкий, а його подальший розвиток можливий, швидше, у сфері математичних мо-

делей і економічної кібернетики, тому в рамках функціонального блоку «Прогнозування» основним функціоналом запропонованого інструменту «Календар інвестиційних перешкод» є прогнозування поведінки інвестора. Слід відзначити, що в багатьох випадках (а для ІР та одночасне створення підприємства без власної долі інвестицій – 95 %) саме поведінка інвестора внаслідок несприятливості зовнішнього середовища є ключовим фактором зупинки ІР. Розробка «Календаря інвестиційних перешкод» і методик прогнозування поведінки інвестора за допомогою цього інструменту є важливими завданнями під час упровадження запропонованої концепції управління.

Основною функцією методу інтеграції систем бюджетування в рамках цієї концепції є створення сприятливих умов щодо консолідації управлінської інформації ІР (в першу

чергу фінансово-економічної) і виокремлення її з потоку управлінської інформації підприємства, збереження цілісної структури систем управління і обліково-аналітичного забезпечення підприємства виробничої сфери.

На експлуатаційній фазі ІІ перед підприємством постає нове завдання – реалізація готової продукції. Незважаючи на успішність попередніх етапів, це завдання може стати для ІІ фатальним. Методика управління продажами є ключовим моментом у формуванні системи менеджменту якості підприємства виробничої сфери. Завданням цієї методики є виокремлення основного процесу діяльності та орієнтованість його на потреби споживача. За таких умов акцент із процесу виробництва

продукції зміщується на процес «реалізація продукція», який є системою задоволення споживчого попиту на необхідну продукцію у повному обсязі й асортименті з одночасним пред'явленням документів на її оплату.

Система контролю виконання ІІ є інструментом управління процесом прийняття ІР, оскільки вона спонукає виробленню механізмів, що забезпечують досягнення цілей ІІ. Контрольна функція управління, поряд із іншими достатньо розглянута в науковій літературі, проте саме новітні вимоги до управління процесом прийняття ІР формують нові завдання до цього інструменту.

Завдання щодо нівелювання запропонованими інструментами окремих факторів впли-

Таблиця 1

### Завдання до основного функціоналу інструментів інформаційно-аналітичного забезпечення прийняття ІР за етапами ЖЦ ІІ

Фази ЖЦ ІІ	Стадії ЖЦ ІІ	Основні фактори, що потребують нівелювання	Запропонований інструмент
I	I(1)	- Недостатність професійної підготовки авторів ідеї проекту; - труднощі у підборі кваліфікованого персоналу для розробки проекту; - неспроможність коректного оцінювання масштабу проекту - несприятливість зовнішнього середовища (політична та економічна ситуації в країні)	1. Компетентнісні засади управління процесом прийняття ІР. 2. Календар інвестиційних перешкод. 3. Багатофункціональне інформаційно-аналітичне автоматизоване забезпечення
	I(2)		
	I(3)		
	I(4)		
	I(5)		
II	II(1)	- Невизначеність вимог до структури документації проекту та їх циклічна зміна;	Багатофункціональне інформаційно-аналітичне автоматизоване забезпечення
	II(2)	- відстеження динаміки проекту в режимі онлайн	
	II(3)	ризик змін умов реалізації проекту	Календар інвестиційних перешкод
	II(4)	Необхідність формування системи управління об'єктом інвестування	Методика впровадження та реалізації коригуючих і запобіжних заходів
	II(5)	Відхилення фактичних показників проекту від запланованих	Організаційно-методичне забезпечення процесу прийняття інвестиційних рішень
III	III(1)		1. Багатофункціональне інформаційно-аналітичне автоматизоване забезпечення. 2. Система контролю ІІ
	III(2)	Розгалужена структура споживачів, широкий асортимент	Методика управління продажами
	III(3)	перехід до серійного виробництва; рух центрів формування прибутку	Метод інтеграції систем бюджетування
IV	IV(1)	Несприятливість зовнішнього середовища; зміна керівництвом цілей діяльності та розвитку	Багатофункціональне інформаційно-аналітичне автоматизоване забезпечення
	IV(2)		
	IV(3)		
V	V(1)	Поява нової бізнес-ідеї; зміна зовнішнього середовища	«Перехід в фазу 1»
	V(2)		
	V(3)		

ву на процес прийняття ІР сформульовано в табл. 1.

Перелічені інструменти мають як основний, так і додатковий функціонал, що в комплексі дозволяє виконати всі поставлені завдання.

Вартість існуючих програмних продуктів і неможливість їх налаштування під потреби конкретного ІП є перешкодою для їх вільного використання. Тому, аби застосувати підхід в автоматизованому режимі, в першу чергу потрібне програмне забезпечення, робочим середовищем якої обрано доступний MSExcel. Функціонал і методику автоматизації захище-

но відповідним чином у вигляді програмного забезпечення (ІЗ) «Бізнес-аналітик».

Автоматизацію проведено відповідно до теоретичного обґрунтування у вигляді логіко-математичного апарату, який розміщено на 12 листах MSExcel по блоках, які, в свою чергу, відповідають сутності ІП. Підхід враховує різноманітність вимог до розробки та наявність декількох методик калькуляції витрат ІП, дозволяє уніфікувати розробки ІП незалежно від типів джерел фінансування проектів і відповідає вимогам ЄБРР і провідних українських банків (рис. 2).

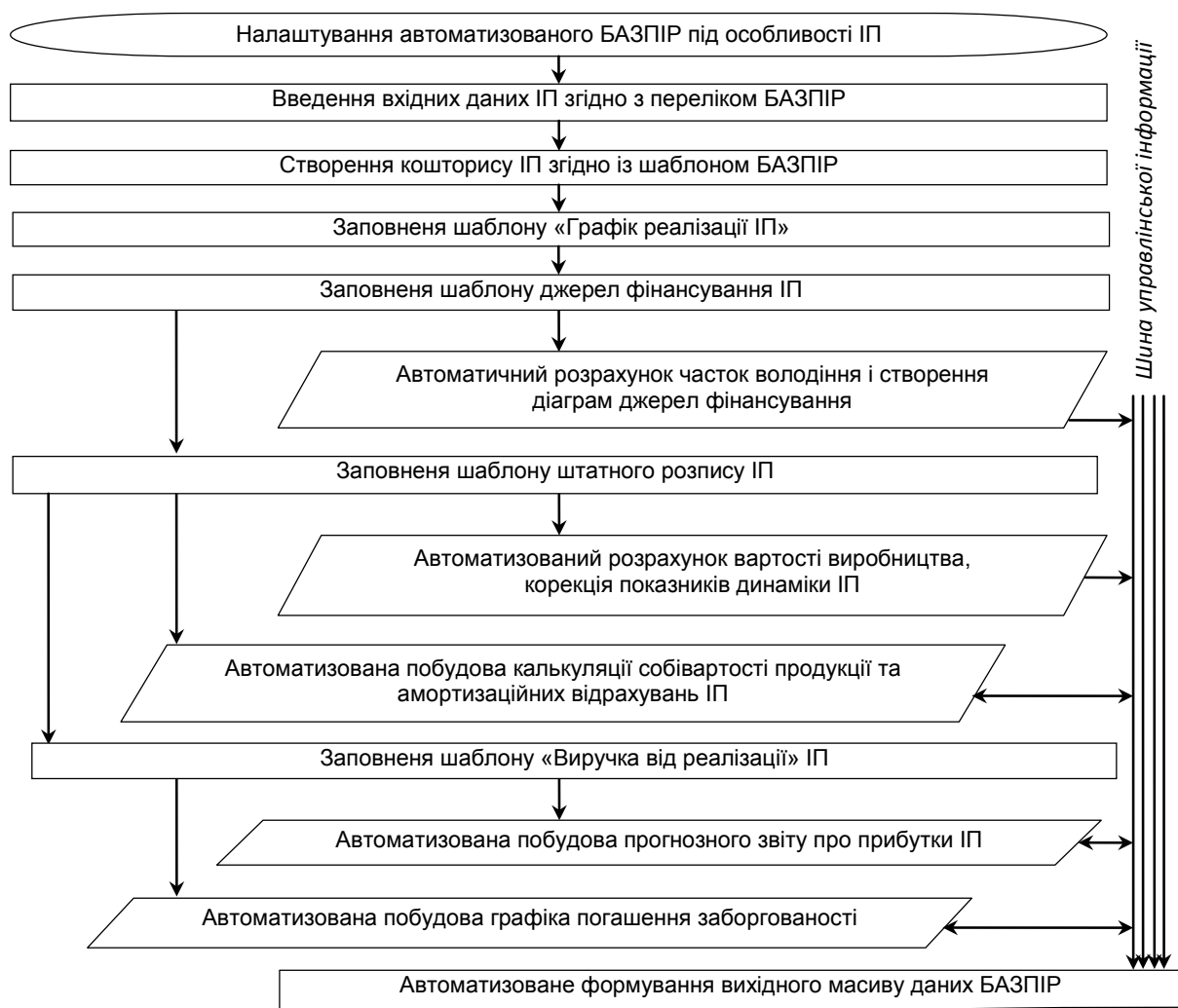


Рис. 2. Алгоритм роботи з автоматизованим інструментарієм управління процесом прийняття інвестиційних рішень у функціоналі планування ІП

Дані, що залежать від часових значень (наприклад, обсяг виробництва на місяць, рік, квартал) для зручності перераховуються ав-

томатично. Вхідна інформація, яка необхідна для ефективної роботи, містить базові фінансові, виробничі, сировинні та економічні па-

раметри роботи підприємства. Вони являють собою «життєво необхідну» інформацію для подальших розрахунків у процесі роботи та отримання коректної вихідної інформації. В залежності від того, хто є суб'єктом фінансування ІІ, значення вхідних параметрів для роботи моделі будуть різними, що зумовлюється неоднаковістю вимог і обмежень до вхідної інформації з боку кредиторів, інвесторів або інших суб'єктів фінансування проекту.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Балан О. С. Прийняття інвестиційних рішень в інвестиційному менеджменті : монографія / О. С. Балан, С. В. Філіппова. – Донецьк : Нолідж, 2013. – 371 с.  
  
Balan O. S. Prynnyattja investitsiynikh rishen' v investitsiynomu menedzhmenti: monografija / O. S. Balan, S. V. Filippova. – Donec'k : Noulidzh, 2013. – 371 p.
2. Балан О. С. Прийняття інвестиційних рішень на підприємствах виробничої сфери : [монографія] / О. С. Балан. – Одеса : ВМВ, 2014. – 450 с.  
  
Balan O. S. Prynnyattja investitsiynikh rishen na pidpriemstvakh vyrobnochoyi sfery : [monohrafiya] / O. S. Balan. – Odesa : VMV, 2014. – 450 p.
3. Авторське свідоцтво № 46755 (про реєстрацію авторського права на твір) Україна, Державна служба інтелектуальної власності України. Наукова розробка «Модель багатофункціонального інформаційно-аналітичного забезпечення прийняття інвестиційних рішень» / О. С. Балан, С. В. Філіппова (Україна). – Дата реєстрації 12.12.2012.  
  
Avtorske svidotstvo № 46755 (pro reyestratsiyu avtorskym pravom na tvir) Ukrayina, Derzhavna sluzhba intelektualnoyi vlasnosti Ukrayiny. Naukova rozrobka «Model bahatofunktsionalnoho informatsiyno-analitychnoho zabezpechennya Prynnyattya investitsiynikh RISHEN» / O. S. Balan, S. V. Filippova (Ukrayina). – Data reyestratsiyi 12.12.2012.
4. Авторське свідоцтво № 47618 (про реєстрацію авторського права на твір) Україна, Державна служба інтелектуальної власності України. Комп'ютерна програма програмне забезпечення «БІЗНЕС-АНАЛІТИК» (ІІЗ «БІЗНЕС-АНАЛІТИК») / О. С. Балан (Україна). – Дата реєстрації 05.02.2013.  
  
Avtorske svidotstvo № 47618 (pro reyestratsiyu avtorskym pravom na tvir) Ukrayina, Derzhavna sluzhba intelektualnoyi vlasnosti Ukrayiny. Komp'yuterna prohrama programne zabezpechennya «BIZNES-ANALITYK» (PZ «BIZNES-ANALITYK») / O. S. Balan (Ukrayina). – Data reyestratsiyi 05.02.2013.

**А. С. Балан, кандидат технических наук (Одесский национальный политехнический университет). Научно-методический подход к формированию информационно-аналитического обеспечения процесса принятия инвестиционных решений на предприятиях производственной сферы.**

**Аннотация.** Нестабильность внешней среды на фоне глобализации экономики и информатизации общества значительно изменили условия инвестиционной деятельности для отечественных предприятий производственной сферы. Указанное обуславливает необходимость изменений методологических подходов к управлению процессом принятия инвестиционных решений, способных создать специальные методические и информационно-аналитические инструменты на принципах интерактивности, многомерности, адаптивности, автоматизации. В работе консолидированы данные по формированию информационно-аналитического обеспечения процесса принятия инвестиционных решений на предприятиях производственной сферы.

**Ключевые слова:** инвестиционные решения, производственная сфера, инструменты принятия решений.

**O. Balan, Cand. Tech. Sci. (Odessa National Polytechnic University). Scientific-methodical approach to information and analytical support making investment decisions at the industrial enterprise.**

**Summary.** *The instability of the environment against the background of economic globalization and the information society much changed investment conditions for domestic enterprises production sphere. The above necessitates changes methodological approaches to process management investment decisions, capable to create special methodological and analytical tools on the principles of interactivity, multidimensional, adaptability, automation. The paper consolidated data on the formation of information and analytical support investment decision making process in enterprises production sphere.*

**Keywords:** *investment decisions, manufacturing, decision-making tools.*