

Запропонований алгоритм прогнозування зовнішнього середовища довгострокових проектів із використанням формалізованих методів прогнозування та методів прогнозування на базі макроекономічних теорій

Ключові слова: довгостроковий проект, теорія загальної рівноваги, теорія довгих хвиль

Предложен алгоритм прогнозирования внешнего окружения долгосрочных проектов с использованием формализованных методов прогнозирования и методов на базе макроэкономических теорий

Ключевые слова: долгосрочный проект, теория общего равновесия, теория длинных волн

An algorithm for forecasting of the external environment of long-term projects using formal forecasting methods and techniques based on macroeconomic theories is proposed

Key words: long-term project, general equilibrium theory, long waves theory

ПРОГНОЗУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДОВГОСТРОКОВИХ ПРОЕКТІВ

О. В. Швець

Аспірант

Одеський національний морський університет

вул. Мечнікова, 34, м. Одеса, 65029

Контактний тел.: (0632) 31-94-85

E-mail: cdeveloper@ua.fm

До довгострокових проектів відносять проекти тривалістю більше 5 років [1, с.23]. Під час передінвестиційних досліджень ефективності таких проектів виникає потреба у точному прогнозі стану зовнішнього середовища на протязі всіх фаз проекту. Питанням прогнозування у наукових дослідженнях приділено багато уваги. Питання прогнозування, що виникають при оцінці проектів, зокрема енергозберігаючих, розглянуті у дисертації [2]. У ній використовуються методи регресійного аналізу для прогнозування зміни тарифів на електроенергію на строк до 20 років. Але використання цього математичного апарату не може гарантувати необхідну точність прогнозу на довгострокову перспективу. На даний момент часу відсутній метод, за допомогою якого можливо робити прогнози зовнішнього середовища довгострокових проектів з достатньою точністю.

Для прогнозування зовнішнього середовища довгострокових проектів пропонується використовувати одразу декілька методів прогнозування: головні та коригуючі. До головних методів відносяться формалізовані методи прогнозування [3, с. 175-180]:

- 1) методи регресійного аналізу,
- 2) методи прогнозування з використанням штучних нейронних мереж,
- 3) методи прогнозування на базі теорії нечітких множин.

До коригуючих методів відносяться методи прогнозування на базі макроекономічних теорій [4, с. 176-178]:

- 1) теорії загальної рівноваги,
- 2) теорії довгих хвиль М. Д. Кондратьєва.

Прогнозування зовнішнього середовища довгострокових проектів пропонується робити у три етапи. На першому етапі виконується прогноз із застосуванням одного чи декількох головних методів прогнозування. На другому етапі вивчаються прогнози, що були виконані за допомогою коригуючих методів прогнозування, та на їх основі формується свій самостійний прогноз. На третьому етапі шукають розбіжності між прогнозами, що були зроблені під час першого та другого етапів. Достовірним прогнозом буде вважатися прогноз, який виконаний із застосуванням головних методів прогнозування на строк, протягом якого відсутні розбіжності між прогнозами, що виконані протягом першого та другого етапів.

Проілюструємо вищевказане на прикладі проекту поповнення парку (ППП) рухомого складу (РС) інтермодального оператора (ІО) новою одиницею. Фаза експлуатації такого проекту (співпадає з експлуатацією нової одиниці РС) може тривати більше 5 років.

Кожен ППП РС ІО перебуває під впливом зовнішніх (некерованих) чинників і внутрішніх (керованих) чинників.

До некерованих чинників зовнішнього середовища проекту відносяться:

- 1) майбутній контейнеропотік ІО;
- 2) ціни на пально-мастильні матеріали;

3) ціни на перевезення вантажів у контейнерах, а також у унімодальному сполученні;

4) можливість настання дорожньо-транспортної пригоди (ДТП), у наслідок якої ліквідаційна вартість одиниці РС може бути істотно зменшена.

До керованих чинників внутрішнього середовища проекту відносяться:

- 1) дата початку експлуатаційної фази проекту;
- 2) тривалість експлуатаційної фази проекту;
- 3) джерела фінансування, за рахунок яких проект буде реалізовано.

Виконаємо прогноз контейнеропотоку ІО на 5 років. Відомі ретроспективні дані про обсяги перевезень контейнерів у двадцятифутовому еквіваленті (TEU) за 2002-2007 роки.

На першому етапі застосуємо метод регресійного аналізу та метод на базі теорії нечітких множин. Отримані результати проілюстровані на рис. 1.

На другому етапі вивчаємо прогнози, що виконані на базі макроекономічних теорій.

7 вересня 2006 р. Н. Рубіні, професор економіки Університету Нью Йорку, виступив з доповіддю у Міжнародному Валютному Фонді у Вашингтоні, яка була сприйнята більшістю з присутніх як абсурд. За його словами економіка США найближчим часом мала пережити серйозну житлову кризу, нафтову кризу, різке зниження довіри споживачів і неминучу глибоку депресію. Він прогнозував, що власники будинків не зможуть виконати свої іпотечні зобов'язання, вся глобальна фінансова система здригнеться від заморожених забезпечених закладною цінних паперів на суму у трильони доларів США. Було зазначено, що таке обвалення на ринку нерухомості може призвести до системної проблеми фінансової системи, яка веде до кризи, котра може нанести збитки чи навіть зруйнувати хедж-фонди та інвестиційні банки, а також фінансовані урядом установи, такі як Fannie Mae і Freddie Mac. Але прогноз Н. Рубіні почав збуватися з початку 2008 року [5, с. 1,2].

В березні 2000 р. у доповіді Ю.В. Яковця на XIII Міждисциплінарній дискусії, присвяченій десятиліттю Асоціації «Прогнози та цикли», на основі методології передбачення Н. Д. Кондратьєва та у її розвиток був виконаний прогноз на короткострокову, середньострокову та довгострокову перспективи: «Фаза підйому у розвинених країнах з кінця 90-х рр. знову народила ілюзію про довге процвітання; але час кризи приходить. Перші дзвоники прозвучали у вигляді валютно-фінансової кризи й спаду виробництва в країнах Південно-Східної Азії. Однак північноамериканська та західноєвропейська цивілізації продовжували зростання, концентруючи у себе масу капіталу. Але вже найближчим часом вельми ймовірна криза в цих центрах світової економіки. Причому торкнеться вона в більшій мірі лідируючих галузей, і перш за все інформаційний сектор, де спостерігається перенакопичення капіталу. Ймовірно, в 10-і роки можливо очікувати нову глибоку технологічну, економічну, екологічну, соціально-політичну кризу, котра покладе початок шостому Кондратьєвському циклу, з якого постіндустріальне суспільство буде розвиватися на своїй власній основі. Якщо не відбудуться крупні події, що порушують чи переривають хід циклічної динаміки, то к 40-м рокам буде досягнута фаза зрілості цього циклу та почнеться низхідна хвиля – аж до 70-х років XXI століття».

В статті А. А. Акаєва [7] наведений прогноз, згідно з яким фаза депресії V хвилі Кондратьєва буде відповідати 2010-2018 рокам, фаза пожвавлення VI хвилі – 2018-2028 рокам, фаза підйому – 2028-2050 рокам, а фаза спаду VI хвилі – 2050-2060 рокам.

Робимо висновок, що протягом 2008-2009 років очікується глибока фінансово-економічна криза. Протягом 2010-2018 років очікується депресія. Це означає, що очікується стрімке спадання у динаміці перевезень контейнерів інтермодальним оператором на протязі 2008-2009 років і поступове незначне зростання рівня перевезень протягом 2010-2018 років.

На третьому етапі робимо порівняння прогнозів, виконаних на першому та другому етапах. Прогнози цілком розбіжні. Робиться висновок, що прогноз недостовірний і не може бути використаний у передінвестиційних дослідженнях. Прогнози, що були розглянуті на другому етапі, свідчать про неефективність реалізації ППП РС ІО протягом декількох наступних років, оскільки до 2018 року очікується невисокий рівень перевезень контейнерів.



Рис. 1. Прогноз контейнеропотоку ІО на 6 років на першому етапі

У монографії Г. Менша [6] був зроблений прогноз, що на початку XXI століття кількість інновацій зменшиться до мінімального рівня. З цього прогнозу випливає, що на початку XXI століття очікується світова криза та депресія.

Пропонований алгоритм прогнозування зовнішнього середовища довгострокових проектів може бути покращений при можливості більш точного коригування прогнозу, виконаного на першому етапі.

Література

1. Лапкина И.А. Проектный анализ. Теоретические основы оценки проектов на морском транспорте: Учебн. пособие / И.А. Лапкина, Л.А. Павловская, Т.В. Болдырева / Под общ. ред. И.А. Лапкиной. – Одесса : ОНМУ, 2008. – 315 с.
2. Ибраева Р. М. Оценка эффективности и прогнозирование показателей энергосберегающих проектов : Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Рушана Маратовна Ибраева. – Уфа, 2002. – 161 с.
3. Швец А.В. Прогнозирование контейнеропотока интермодального оператора с использованием теории нечетких множеств / А.В. Швец // Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2009. – Вип. 28. – С. 161–171.
4. Швец А.В. Оценка рисков в проекте пополнения парка подвижного состава интермодального оператора / А.В. Швец // Вісник Одеського національного морського університету: Збірник наукових праць. – Одеса : ОНМУ, 2010. – Випуск 29. – С. 173–182.
5. Roubini N. Crisis economics: a crash course in the future of finance / Nouriel Roubini, Stephen Mihm. – New York : The Penguin Press, 2010. – 353 p.
6. Mensch G. Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression / Gerchard Mensch. – Cambridge, Mass. : Ballinger Pub. Co., 1979. – 241 p.
7. Акаев А.А. Современный финансово-экономический кризис в свете теории инновационно-технологического развития экономики и управления инновационным процессом / А.А. Акаев // Системный мониторинг: Глобальное и региональное развитие / Ред. Д. А. Халтурина, А. В. Кортаев. – М. : УРСС, 2009. – С. 141–162.

В статті розглянуто систему критеріїв і дій, які впливають на структуру і зміст концептуальної моделі організації. Проведено аналіз складових системного розвитку організаційної досконалості, які впливають на забезпечення стабільного розвитку організації

Ключові слова: концептуальна модель, критерії стабільного розвитку

В статье рассмотрена система критериев и действий, которые влияют на структуру и содержание концептуальной модели организации. Проведен анализ составляющих системного развития организационного совершенствования, которые влияют на обеспечение стабильного развития организации

Ключевые слова: концептуальная модель, критерии стабильного развития

In article it is considered system of criteria and actions which influence structure and the contents of conceptual model of the organization. It is lead the analysis of components of system development of organizational perfection which influence maintenance of stable development of the organization

Keywords: conceptual model, criteria of stable development

УДК 658.5

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ ДОСКОНАЛОСТІ УПРАВЛІННЯ

А.І. Рибак

О.А. Олешко

О.А. Целовальнікова

Кафедра менеджменту
Міжнародний гуманітарний університет
Фонтанська дор., 33, м. Одеса
Контактний тел.: 067-482-54-21
E-mail: Milena012@mail.ru

1. Вступ

Ринкове середовище сьогодні не тільки створює, а й провокує жорстокі умови динамічної конкуренції для

учасників міжнародному ринку. Відомо, що для того, щоб бути стабільним і успішним гравцем ринку, зовсім недостатньо тільки належним чином виконувати професійні обов'язки задля забезпечення високих резуль-