

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В ЦУКРОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Полторак В.В. – Український НДІ цукрової промисловості

Процес прийняття рішень в системі державного управління цукровою промисловістю на сучасному етапі супроводжується станом невизначеності суспільно-економічного середовища, недостатньою забезпеченістю знаннями стосовно певної проблемної ситуації, що в свою чергу, породжує ризик. Як об'єктивно-суб'єктивна категорія, ризик, пов'язаний з подоланням невизначеності та конфліктності у ситуації неминучого вибору, і відображає ступінь досягнення сподіва-

Розглянуті основні аспекти моделювання процесу прийняття ефективних рішень в системі державного управління в цукровій промисловості України. Охарактеризовані базові цілі, функції, принципи та моделі впровадження управлінського рішення в умовах ризику і невизначеності.

ного результату, невдачі та відхилення від цілей з врахуванням впливу контрольованих та неконтрольованих чинників.

Дослідженнями систем прийняття рішень в умовах ризику та невизначеності займаються такі вчені в галузі управління як П. Друкер, Дж. Хеммонд, К. Маррисон, В.В. Вітлінський, Д. Дирла, інші вітчизняні та зарубіжні фахівці. Але проблема моделювання процесу прийняття оптимальних рішень саме в цукробуряковому комплексі в умовах ризику і невизначеності є малодослідженою. Особливої актуальності ця проблема набуває в зв'язку з інтеграцією України до Світової Організації Торгівлі (СОТ).

Членство в СОТ відкриває широкі перспективи для зміцнення цукробурякової галузі, створює сприятливе середовище для стабільного розвитку та підвищення її експортного потенціалу. Але ефективне використання стратегічних переваг від участі у багатосторонній торговельній системі неможливе без впровадження низки стратегічних реформ галузі державного регулювання цукрової промисловості. Одним з важливих напрямів реформування має стати оновлення системи прийняття державних рішень, які стосуються галузі. Розглянемо загальні наукові підходи до побудови даного процесу.

Згідно з загальноприйнятою парадигмою, прийняття рішень являє собою процес визначення та вибору альтернатив, які ґрунтуються на цінностях та перевагах суб'єкту прийняття рішень, основною метою якого є максимальне уникнення факторів невизначеності та ризику [1]. Фактор невизначеності присутній у кожній суспільно-економічній ситуації, якщо виявлення причинно-наслідкових зв'язків між основними елементами процесу господарської діяльності чи суспільного буття не піддається прогнозуванню. Такий стан зазвичай породжується непередбачуваністю кінцевого результату, який може або збігатися з очікуванням, або бути ліпшим чи гіршим за нього. Стан невизначеності середовища є основоположним фактором виникнення ризику. Поняття ризику, на протигагу поняттю невизначеності, має практичне застосування – перехід від суб'єктивно сприйнятої непевності, випадковості до об'єктивного поняття ризику, що на ній базується, дає визначення ризику як ситуації, коли результат здійснення певного процесу невідомий, але відомі його можливі альтернативні наслідки і достатньо інформації для оцінки ймовірності їх настання [2]. Процес управління ризиками потребує чіткого виконання принципів командності, інформативності, прогнозованості, інтеграції та документації.

Командність полягає у застосуванні командних методів роботи в процесі управління ризиками, оскільки самовпевненість та індивідуалізм суб'єктів прийняття рішень (СПР) здебільшого являє собою перепону на шляху розповсюдження інформації щодо всіх можливих негативних ситуацій і наслідків у майбутньому. Відповідно, необхідною є кооперація зусиль, талантів та знань.

Суть принципу інформативності полягає у колективному володінні інформацією про можливі інциденти під час реалізації рішення. Керівники мають доводити всю інформацію, пов'язану з ризиками, до кожного працівника, а персонал при цьому має виявляти поточні та можливі в майбутньому проблеми,

тобто необхідно забезпечити вільний рух інформації між всіма рівнями управління.

Аналіз майбутніх подій за умови очікування на негативний сценарій розвитку подій дозволяє ефективно ідентифікувати потенційні проблеми реалізації рішення та розробити стратегію протидії, що дозволить збільшити ймовірність позитивного вирішення проблемної ситуації. В цьому і полягає принцип очікуваності.

Інтеграція управління ризиками в систему управління реалізації рішення за допомогою зведення управління ризиками до щоденних дій з попередження кризових ситуацій забезпечує створення своєчасної та впорядкованої системи прийняття рішень та ефективного використання ресурсів.

Принцип документування полягає у тому, що всі аспекти управління ризиками мають проходити обов'язкову реєстрацію та облік і зберігатися у задокументованому вигляді у відповідній базі даних.

Всі принципи управління ризиками в процесі прийняття управлінських рішень в державному секторі зведені до функції мети моделювання даного процесу – збільшення ймовірності успішної реалізації рішення за рахунок зниження ступеня впливу ризиків до прийнятного рівня. Зміст цього процесу відображають функції, які являють собою відокремлені види діяльності в загальному циклі управління ризиками [3]:

- функція планування має на меті визначення порядку, послідовності та строків впровадження заходів з управління ризиками;
- функція ідентифікації ризиків відповідає за отримання характеристики можливої ризикованої ситуації при реалізації рішення;
- функція оцінки ризиків зводиться до кількісної або якісної оцінки можливості втрат при впровадженні рішення шляхом визначення ймовірності виникнення ризиків обсягу можливих втрат, ступеня впливу на процес реалізації рішення та рівня кожного ідентифікованого ризику;
- функція обробки ризиків спрямована на зниження ступеня впливу ризиків до прийнятного рівня шляхом розробки плану заходів в контексті стратегії обробки ризиків та його безпосереднього впровадження;
- функція контролю реалізується шляхом підтримки СПР порядку дій по обробці ризиків;
- функція документування відповідає за збереження і акумуляцію інформації щодо результатів проведених заходів в процесі управління ризиками та полягає у створенні відповідної бази даних.

У загальному випадку всі цілі та функції управління ризиками реалізуються в процесі прийняття управлінського рішення, який складається з таких етапів [4]:

- класифікація проблеми, визначення її типовості;
- визначення проблеми;
- визначення граничних умов вирішення проблеми;
- визначення оптимального рішення;
- імплементація оптимального рішення;
- перевірка обґрунтованості та ефективності рішення на відповідність реальному стану справ;
- контроль над впровадженням рішення.

На першому етапі прийняття управлінського рішення суб'єктом прийняття рішення (СПР) визначається тип проблеми. Сучасна теорія прийняття рішень класифікує їх за трьома основними типами:

- типова проблема, де невизначеність ситуації має повторюваний характер і зумовлена випадковими факторами;
- унікальна проблема, яка є нехарактерною для конкретного суб'єкта прийняття рішень, але типовою для даної ситуації;
- виняткова проблема, яка характеризується низькою ймовірністю повторюваності;
- перша поява нової типової проблеми.

Всі проблеми, окрім дійсно унікальних, вимагають типового рішення. Для цього СПР необхідно переходити до другого етапу – визначення проблеми. Після класифікації проблеми як типової чи унікальної, формулюється суть проблеми.

На третьому етапі визначаються чіткі умови, яким має відповідати кінцевий результат, очікуваний після впровадження управлінського рішення. Такі умови називаються граничними і включають в себе постановку цілей, задач та формування функції мети. Чітке розуміння граничних умов необхідне для визначення амплітуди допустимих рішень в залежності від стану середовища їх прийняття.

Четвертий етап процесу прийняття рішень полягає у визначенні оптимального рішення і передбачає наступні кроки [5]:

- збір інформації;
- облік;
- організація і координація;
- аналіз;
- прогнозування і планування;
- виявлення оптимального рішення.

На основі обробки та аналізу інформації суб'єкт управління приймає відповідні рішення або подає деякі розпорядження щодо бажаних подальших дій. Прийняття рішення завжди полягає у виборі деякої альтернативи з множини припустимих варіантів. Цей процес вибору охоплює розробку альтернатив на основі конкретної інформаційної ситуації, яка характеризується ступенем визначеності інформаційного середовища.

Визначення оптимального рішення в умовах ризику та невизначеності є комплексним етапом і, окрім критеріального методу, може здійснюватися іншими методами. В цілому, всі методи прийняття управлінських рішень в системі державного управління передбачають діагностику або ідентифікацію ризиків – кваліфікацію та оцінювання ризиків кількісними методами – квантифікацію та контроль над ризиками.

Виділяють такі основні методи оцінки ризику при прийнятті управлінського рішення [2]:

- статистичний;
- метод доцільності витрат;
- метод експертних оцінок;
- аналітичний метод;
- метод аналогів.

Статистичний метод оцінки ризику полягає у вивченні статистики негативних наслідків реалізації рішень, які мали місце в аналогічних умовах. При цьо-

му можуть використовуватись різні способи оцінки, у т.ч. дисперсійний аналіз. На сьогоднішній день статистичний метод застосовується у різних модифікаціях і найбільшої популярності набуває метод статистичного випробування (метод Монте-Карло). Перевагою цього методу є можливість аналізувати й оцінювати різні сценарії розвитку проекту, враховуючи різні фактори в рамках одного підходу. Недоліком цього методу є значний рівень використання ймовірнісних характеристик, що іноді не задовольняє СПР.

Метод доцільності затрат орієнтований на ідентифікацію потенційних зон ризику і, зазвичай, використовується при прийнятті рішень в інвестиційній діяльності. Узагальненим фактором ризику тут вважається перевитрата коштів порівняно із запланованим обсягом. При цьому перевитрати по проекту можуть бути викликані одним із чотирьох факторів або їх комбінації:

- первісна недооцінка вартості проекту;
- зміна меж проектування;
- зміни в продуктивності;
- збільшення первісної вартості проекту.

Врахування таких факторів дозволяє, після розбивки інвестиційного процесу на окремі стадії, оцінити зону ризику, в яку потрапляє проект на кожній стадії і, таким чином, захистити СПР від критичного та катастрофічного ризиків, оскільки на кожній стадії він може прийняти рішення при припиненні асигнувань по проекту.

Для здійснення аналізу коштів, що вкладаються в інвестиційний процес і відповідно піддаються ризику можна поділити на п'ять областей:

1. Область абсолютної стійкості з нульовим ризиком, коли мінімальною є величина запасів, затрат, а СПР знаходиться в безризиковій зоні;
2. Область нормальної стійкості – відповідає області мінімального ризику, коли існує нормальна величина запасів і затрат;
3. Область нестійкого фінансового стану відповідає зоні підвищеного ризику, коли існує надлишкова величина запасів і затрат;
4. Область критичного фінансового стану відповідає зоні критичного ризику, коли має місце низький попит на продукцію фірми;
5. Область кризового стану, що відповідає області катастрофічного ризику.

Постійний контроль над фінансовим станом у такий спосіб дає змогу заздалегідь прослідкувати негативні тенденції і тим самим зменшити ймовірність ризику втрати фінансових ресурсів або банкрутства СПР.

При дослідженні складних систем виникають проблеми, які виходять за межі кількісного оцінювання. Тому найчастіше для оцінки ризику використовують метод експертного оцінювання. Основна ідея цього методу полягає у використанні інтелекту людей та їх здатності знаходити рішення на основі інтуїтивних методів.

Для аналізу ризику також широко використовується інформація про вплив факторів ризику в подібних за сутністю ситуаціях, тобто використовується

ся метод аналогів. Для цього СПР створює інформаційну базу і, на підставі її дослідження, робить узагальнення та приймає оптимальне рішення. Недоліком цього методу є його описовий характер, а також той факт, що із часом вплив факторів ризику навіть на подібні проекти може змінитись, так само може змінитись й перелік факторів ризику.

Іншим підходом до вибору оптимального рішення за умов ризику і невизначеності в системі державного управління є застосування евристичних методів, що передбачають широке використання досвіду та інтуїції. Ці методи дають змогу здійснювати пошук рішення тоді, коли навіть не сформульована задача і невідомі способи її розв'язування [5].

П'ятим етапом процесу прийняття рішень є імплементація оптимального рішення. В той час, як визначення граничних умов – найскладніший етап даного процесу, трансформація рішення в ефективну дію зазвичай є найдовшим етапом. Однак управлінське рішення не може бути ефективним, якщо воно з першого етапу не містило посилань на спосіб його впровадження. Фактично рішення не вважається прийнятим, якщо його виконання не було доручено певному суб'єкту і не перейшло до сектору його відповідальності. Поки ця дія не виконана – рішення залишається лише наміром.

Перетворюючи рішення в дію, слід визначити:

- масштаб поширення інформації щодо даного рішення;
- перелік дій, які супроводжують впровадження рішення;
- виконавців даного рішення;
- дії щодо безпосереднього впровадження рішення виконавцями.

Таким чином, для ефективної імплементації рішення суб'єкту прийняття управлінського рішення необхідно дати відповідь на запитання щодо того, хто має знати про дане рішення, які дії слід виконати, хто саме має впроваджувати рішення та якими мають бути дії, для того щоб виконавці мали об'єктивні можливості виконати сформульовані задачі.

Визначення необхідних дій по впровадженню рішення носить вдвічі важливіший характер за умови, якщо суб'єктам прийняття рішень доводиться змінювати свої звички, поведінку або ж ставлення до справи. Задача керівника, тобто суб'єкта прийняття рішення, полягає не лише в чіткому розподілі функціональних обов'язків, а й у здатності контролювати об'єктивні можливості виконавців щодо впровадження сформульованих цілей. Приймаючи рішення, керівник повинен бути впевненим в тому, що зміна системи оцінки показників впровадження рішення та мотивуючих факторів для виконавців відбувається одночасно. В іншому випадку це спровокує внутрішній емоційний конфлікт, який не може не відбитися на якості виконання завдань.

Отже, рішення має бути сформульовано таким чином, щоб воно несло в собі інформацію про дії, необхідні для його виконання. Саме максимальна конкретизація задач, поставлених керівником перед під-

леглими, реальна оцінка можливостей виконавців по їх впровадженню є гарантією ефективної імплементації виробленого рішення.

Контроль над впровадженням є шостим, заключним етапом процесу прийняття управлінських рішень в системі державного управління. Кожне рішення має включати в себе способи контролю та передачі інформації, необхідної для постійної перевірки рішення на відповідність реальному стану справ або пов'язаними з ним очікуваннями. Рішення приймаються людьми, а людям властиво помилятися і плоди їх праці є недовговічними. Навіть найблискупіше рішення може виявитися невірним. Навіть найефективніше рішення з часом втрачає свою актуальність. Для того, щоб контролювати впровадження рішення, кожний керівник створює зворотній зв'язок, який відображається в звітах, цифрах та дослідженнях. Однак великий відсоток управлінських рішень не дає очікуваних результатів або взагалі не реалізується незважаючи на будь-які звіти. Саме тому сучасна наука пропонує керівникам контролювати ситуацію персонально.

Таким чином, прийняття рішень в системі державного управління в цукровій промисловості в умовах ризику і невизначеності передбачає систематичний процес з чітко вираженими елементами та визначеною послідовністю дій і дозволяє своєчасно зорієнтуватися в ситуації, забезпечуючи оптимальну протидію у випадку можливих негативних подій у майбутньому. А обґрунтованість державних управлінських рішень, застосування передового досвіду країн світу та напрацювань сучасної науки управління здатне забезпечити прогресивний розвиток соціально-економічного потенціалу галузі.

Слід зазначити, що підвищення ефективності державних управлінських рішень є важливою умовою успішної інтеграції цукрової промисловості України в світовий економічний простір, зміцнення позицій вітчизняних товаровиробників на світових ринках та запорука стабільного розвитку держави в цілому.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дирлав Д. Избранные концепции бизнеса. Теории, которые изменили мир / Пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2007. — 336 с.
2. Marrison C. The Fundamentals of Risk Measurement. — N. Y.: John Wiley, 2005. — 482 p.
3. Вітлінський В. В., Верченко П. І., Сігал А. В., Наконечний Я. С. Економічний ризик: ігрові моделі / За ред. В. В. Вольдемара. — К.: КНЕУ, 2002. — 446 с.
4. Друкер П. Ф., Хеммонд Д. С., Кини Р. Л., Райффа Г. Эффективное принятие решений / Пер. с англ. — 2-е изд. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. — 184 с.
5. Buehler K., Pritsch G. Running with Risk // The McKinsey Quarterly. — No 4, 2003 — P. 21—28.