

УДК 658.158.3

*Н. Л. Шишкова,  
к. е. н., доцент, доцент кафедри обліку і аудиту,  
ДВНЗ «Національний гірничий університет», м. Дніпропетровськ*

## АНАЛІТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИБОРУ АКТУАЛЬНИХ НАПРЯМІВ ІНВЕСТИЦІЙ ПІДПРИЄМСТВА

*N. L. Shishkova,  
Associate Professor of Accounting and Auditing, National Mining University, Dnipropetrovsk*

### ANALYTICAL APPROACHES TO THE SELECTION OF ACTUAL INVESTMENT COMPANY

*Стаття містить аналіз літературних джерел з проблеми управління санацією. Розроблена концепція санації реального підприємства. Визначені стратегії вугільного підприємства, що функціонує в кризових умовах, та проведено їх аналіз. Основні результати використано на вугільному підприємстві.*

*The analysis of literature on problem of sanative management takes place in the thesis. The scheme of sanative conception at the real enterprise are worked out. The strategies of the coal-mining enterprises in crisis conditions are offered, the analysis by each from the strategies is given. The main results of the thesis are adopted at the coal-mining enterprise.*

**Ключові слова:** підприємство, управління, санаційна діяльність, стратегія, санація.

**Keywords:** enterprise, management, sanative activity, strategy, sanitation.

**I. Постановка задачі.** Стратегічний аналіз зовнішнього і внутрішнього середовища підприємства приділяє особливу увагу двом групам факторів: по-перше, обстанова в галузі та конкуренції, по-друге, конкурентоспроможності, становищу на ринку, сильним і слабким сторонам компанії, на основі яких формуються, або переглядаються стратегічні установки даної організації.

Стратегічні установки, або місія організації, означає спробу відповісти на запитання, в чому полягає кінцевий сенс діяльності організації. Вона зазвичай досить широка за масштабом і часто виглядає як опис довгострокових перспектив організації. Вони є базою і точкою відліку для всіх починань в організації. Зміст стратегічної установки не має певної стандартизованої форми, тобто не існує якого-небудь певного і універсального набору правил для формулювання стратегічної установки. У різних організаціях її зміст, обсяг, форма і рівень деталізації буде відрізнятися в залежності від обраних підприємством форм та методів стратегічного аналізу.

**II. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз оточуючого підприємство середовища повинен бути орієнтований на виявлення можливих негативних реакцій потенційних учасників процесу санації, на корегування стратегії санації таким чином, щоб знизити невизначеність, ризики. Шляхами подолання невизначеності, часткового або повного подолання негативної реакції з боку учасників санації з загального переліку зовнішніх стратегій слід визначити. Проблеми управління санацією, вибору ефективних методів відновлення платоспроможності, створення дієвих механізмів управління досліджували вітчизняні і зарубіжні вчені Поддєрьогін О.М., Терещенко О.О., Головін Н.Н., Довбня С.Б., Федоренко С.В., Нікітіна О.А., Коротков Е.М., Олександров Г.А., Уткін Э. А., Беренес В., Хавронек П., Гуськов І.Б., Давидов В.М., Білик М.Д., Крижановський В.Г., Ван Хор Дж. К., Ансофф І., Томпсон А.А., Стрикленд А. Дж., Страхова О.П., Рейльян Я.Р., Канторович Л.В., Горстко А.Б., Уотшем Т.Дж., Паррамоу К. та інші дослідники. Деталізація означених проблем стосовно підприємств вугільної галузі знайшла своє відображення в роботах Амощі О.І., Корзуна А.В., Янко С.В., Саллі В.І., Галушко О.С., Савінікіна В.

**III. Формулювання цілей статті.** Завданням даного дослідження є виявлення актуальних напрямів розвитку методології аудиту та надання аудиторських послуг. Об'єктом дослідження став один з перспективних напрямів аудиту – аудит інвестицій, який має широке коло користувачів інформації, значний набір об'єктів контролю та процедур його здійснення.

На прикладі підприємства деревопереробної галузі ПрАТ «Меблі» узагальнена послідовність етапів і процедур аудиту інвестицій.

#### IV. Результати.

Перший етап аудиту інвестицій має на меті з'ясування основних факторів і умов, що забезпечують функціонування підприємства. Посидання загальних та спеціальних методів аналізу та аудиту стосовно дослідження конкретного деревопереробного підприємства дають змогу отримати певні висновки стосовно умов залучення інвестицій.

Деревообробна галузь займає місце в національній економіці України, адже залісненість становить майже 16% загальної площі країни. Мають місце активні експортно-імпорнтні операції продукції деревообробки та засобів виробництва, задіяні в даній галузі. Головною проблемою деревообробної галузі є висока конкуренція іноземних виробників, відсутність високотехнологічного обладнання та випуск продукції низької якості порівняно з імпорнтними товарами.

Сьогодні ринок України наповнений товарами як вітчизняного, так і іноземного виробництва. За даними експертів, місткість ринку дає змогу виробляти і реалізовувати меблі та продукцію деревообробної промисловості удвічі більше, але якщо це якісна продукція, яка створить конкуренцію європейській. Наразі меблева галузь та продукція підприємств з оброблення деревини і виробництва виробів з деревини в Україні не є пріоритетними, оскільки становлять менше 5% ВВП і менше 0,2% світового виробництва.

Аналіз фінансово-господарчої діяльності підприємства, пошук резервів підвищення рівня доходів та економії витрат відповідно до умов довколишнього середовища (тенденцій розвитку економіки в цілому, галузі та регіону, де функціонує підприємство) є вкрай необхідним в ситуації глобальної фінансової кризи, яка негативно позначилася на всіх складових вітчизняної економіки: валютному, кредитному, фондовому ринках, ринку праці та практично всіх галузях економіки. Вибір продукції, оновлення її номенклатури й підвищення якості змушують глибше вивчати проблему конкурентоспроможності, освоювати методи управління нею. Екоефективність підприємств досягається наданням конкурентоспроможних за ціною товарів.

Деревообробна продукція імпортується з 61 країни світу. Головними постачальниками є країни СНД (17,1% від загального обсягу імпорту) та країни Європи (57,5%), в т.ч. Італія (15,6%), Польща та Туреччина (по 8,6%), Німеччина (4,1%). Найбільшими країнами-імпортерами продукції меблевої промисловості є країни СНД, а саме Росія (24,5% від загального обсягу експорту), Молдова (9,3%), Грузія (1,3%), Казахстан (0,8%), а також Німеччина (6,8%) та Великобританія (16,8%) [3].

Аналізуючи дані щодо імпорту деревообробної продукції, можна зробити висновок про посилення позицій вітчизняних виробників. Імпорту дешевої

продукції на внутрішньому ринку майже не представлені, також досить сильні позиції вітчизняні компанії займають у середньому та значно активізувалися в сегменті дорогих та елітних товарів деревообробної промисловості. За рахунок зменшення іноземних виробників на вітчизняному ринку, великі вітчизняні виробники можуть отримати додаткові ніші на національному ринку та в подальшому матимуть змогу збільшувати постачання на міжнародні ринки. Таким чином, є підстави стверджувати, що деревообробна промисловість України має позитивні передумови виходу на міжнародний ринок, за допомогою випуску більш якісної продукції на імпортованому високотехнологічному обладнанні, з порівняно не високою вартістю, яка була досягнута за рахунок низької заробітної плати та дешевої сировини. За останні роки Україна досягла досить серйозних зрушень у технологіях, а також в обсягах виробленої якісної продукції.

Але є й негативні явища, які погіршують конкурентоспроможність продукції меблевої промисловості: велика залежність від імпорту сировини та обладнання для виробництва продукції, низька кваліфікація працівників, низька частка промисловості в загальному обсязі ВВП, порівняно з зарубіжними країнами, складне фінансове становище підприємств та невеликі обсяги інвестицій в галузь та незначна підтримка держави.

Проаналізувавши наведені дані можна зробити наступні висновки: Україну не можна вважати серйозним гравцем на світовому ринку виробництва меблів; для поліпшення ситуації варто здійснювати низку кардинальних заходів; існує ряд постсоціалістичних країн (Польща, Чехія, Словенія, Литва, Естонія, Латвія), меблева промисловість яких становить 3-5% від ВВП на особу (в Україні цей показник становить близько 0,5%); з погляду гострої конкуренції в умовах глобалізації і проблем соціального характеру жодна економіка не повинна нехтувати галуззю, що може становити до 5% ВВП.

Для поліпшення ситуації потрібно здійснювати низку кардинальних заходів. Серед них: інвестувати кошти у перспективні вітчизняні наукові дослідження; розвивати вітчизняне виробництво обладнання, фурнітури і матеріалів для зменшення залежності від імпортованих товарів; оновити асортимент продукції та матеріально-технічну базу для збільшення попиту з боку споживачів; удосконалення державної політики; у зв'язку з фінансовою кризою зменшити податковий тиск на національних виробників; встановити високі ставки імпортного мита.

Таким чином, аналіз економіки в цілому та меблевої галузі зокрема свідчить про негативний сценарій розвитку національної економіки, ділової активності, фінансового стану та споживчих настроїв серед покупців ПрАТ «Меблі».

Після отримання висновків щодо внутрішніх та зовнішніх чинників функціонування підприємства аудитор доцільно перейти до розробки стратегії та програми інвестування. При цьому концепцією стратегії інвестування виступає системне представлення всіх процесів розробки й управління, результатом яких є планування і подальша реалізація заходів по інвестуванню [18].

Розробка стратегії формування інвестиційних ресурсів підприємства проходить такі основні етапи (рис. 1).

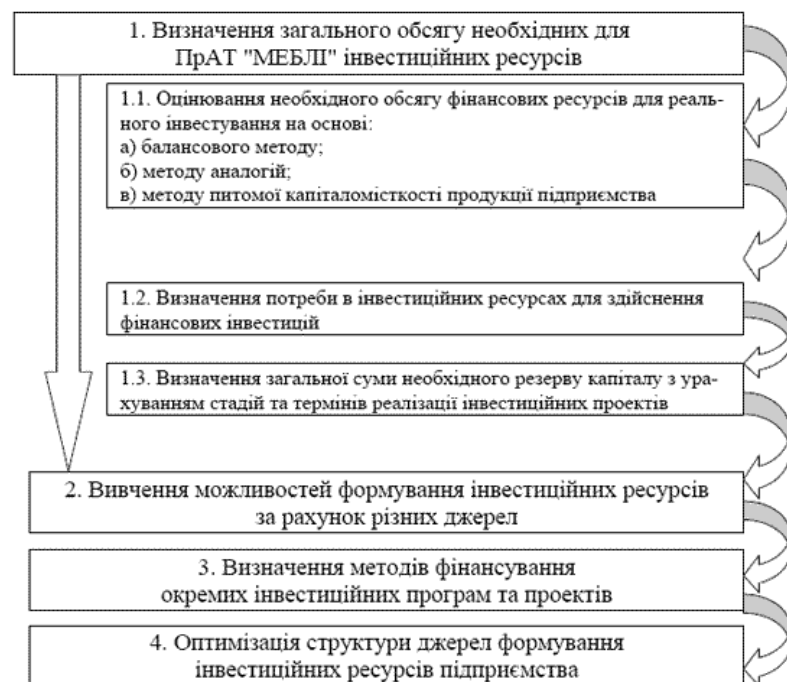


Рис. 1. Розробка стратегії формування інвестиційних ресурсів ПрАТ "МЕБЛІ"

Таким чином, необхідно передбачити дії стосовно підвищення активності потенційних інвесторів ПрАТ «МЕБЛІ». Але тільки підвищення інвестиційної привабливості підприємства забезпечить успіх проведення залучення нових інвестиційних ресурсів (рис. 2).

Наявність дієвої програми інвестування забезпечується використанням методів і технологій розробки концепції, стратегії, програми інвестування. Високий рівень компетентності забезпечує наявність високо кваліфікованих фахівців та налагоджені комунікації між ними. Результативність забезпечує економічне передбачення результатів залучення коштів, прогнозування реакції оточуючого середовища, визначення можливості анулювання протидій.



Рис. 2. Фактори, що визначають успіх залучення інвестиційних ресурсів

Результативність забезпечує економічне передбачення результатів залучення коштів, прогнозування реакції оточуючого середовища, визначення можливості анулювання протидій.

При аналізі системи управління дуже важливим фактором є макрорівень управління підприємством – від наявності стратегічного менеджменту до якості розробки документації. Структурування проблеми управління інвестуванням покращить характеристики керованості підприємства. Можливості рішення слабо

структурованої проблеми управління залученням і використанням інвестиційних ресурсів пропонуються наступні: алгоритмічне представлення процесу розробки стратегії мотивації до інвестування підприємства, який послідовно розкриває задачі, виконання яких забезпечить досягнення мети. Рис. 3 наочно ілюструє основні етапи розробки стратегії інвестування. Перетворення інформаційної моделі об'єкта в концептуальну модель здійснюється таким чином, що природним частинам об'єкта ставляться у відповідність елементи, підсистеми і складна система механізму управління процесом залучення інвестицій.

При переході від концепції мотивації до інвестування до конкретної програми дій по залученню коштів для підприємства аудиторю треба не тільки зробити перехід від абстрактного уявлення ідеї до її конкретного втілення, але й зберегти ті конструктивні ідеї, що були напрацьовані попередніми етапами.

Для меблевих підприємств найбільш актуальним є залучення коштів для проведення автоматизації виробництва. Тому аудиторю доцільно провести SWOT-аналіз базового підприємства на предмет визначення спроможності провести автоматизацію виробництва.

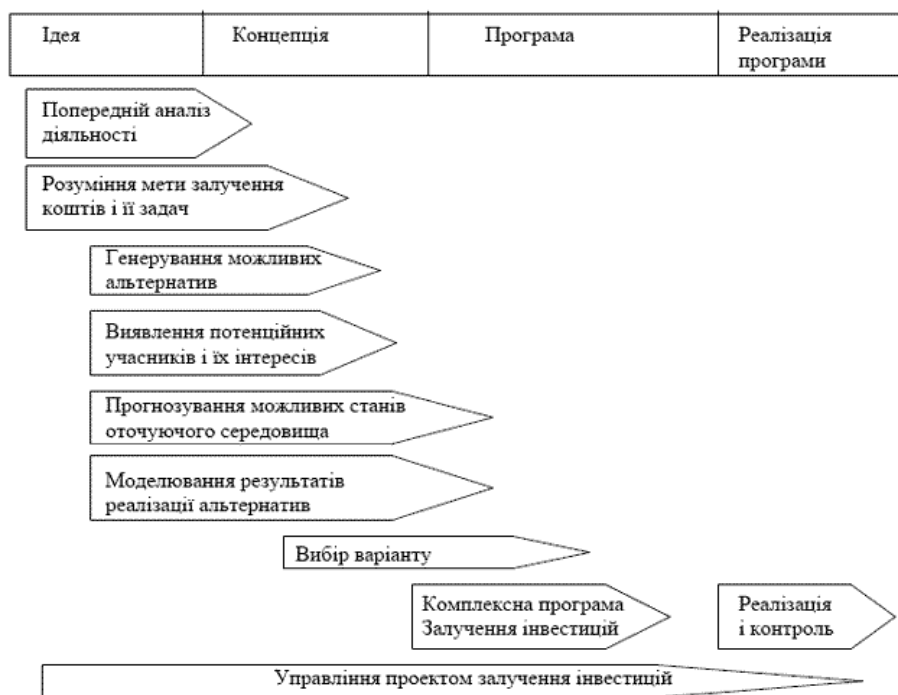


Рис. 3. Основні етапи розробки стратегії інвестування

Провівши моніторинг по кожному із чотирьох розділів матриці SWOT-аналізу (рис. 4), можна прийняти відповідні плани дій для ПрАТ «МЕБЛІ», наприклад: план по використанню сильних сторін компанії й переваг її положення на ринку; план по нейтралізації слабких місць компанії й уходу від зовнішніх загроз.

Вивчення можливостей формування інвестиційних ресурсів за рахунок різних джерел – другий етап розробки стратегії, на якому аудитором розглядаються можливі джерела фінансування інвестицій з урахуванням специфіки господарської діяльності того чи іншого підприємства.

Здійснити процедуру вибору аудитором оптимального джерела фінансування пропонується за допомогою алгоритму (рис. 5).

<p><b>ФАКТОРИ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА</b></p> <p><b>ФАКТОРИ ВНУТРІШНЬОЇ СЕРЕДИ</b></p>	<p><b>ЗАГРОЗИ (В)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Більший тиск законодавства</li> <li>2. Вплив вимог клієнтів, спрямованих на економію ресурсів</li> <li>3. Зростання витрат на автоматизацію</li> <li>4. Проблеми внутрішнього фінансування</li> <li>5. Проблеми зовнішнього інвестування</li> <li>6. Державний і суспільний тиск в екологічній сфері</li> </ol>	<p><b>МОЖЛИВОСТІ (Г)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Адаптація до умов ринку</li> <li>2. Покращення іміджу</li> <li>3. Суспільна підтримка</li> <li>4. Зниження використання ресурсів</li> <li>5. Інформаційна підтримка автоматизації</li> <li>6. Покращення роботи менеджменту</li> <li>7. Підвищення ефективності надання послуг</li> <li>8. Забезпечення нового технологічного рівня</li> </ol>
<p><b>СЛАБКІ БОКИ (А)</b></p>	<p><b>СТРАТЕГІЇ ВИЖИВАННЯ (АВ)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Активізація інноваційної діяльності (А2, А6, В4, В5)</li> <li>2. Організація і розвиток</li> </ol>	<p>Координаційні стратегії (АГ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Організація ста жировок і формування бази даних (А2, Г4, Г6-Г8)</li> </ol>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Збільшення документообігу</li> <li>2. Малий досвід у сфері автоматизації у фахівців підприємства</li> <li>3. Вплив на екологію</li> <li>4. Невідповідність рівня автоматизації сучасним вимогам</li> <li>5. Залучення зовнішніх джерел на фінансування автоматизації</li> <li>6. Недостатня база даних</li> <li>7. Підвищення витрат на фінансування автоматизації</li> <li>8. Низька інформаційна підтримка</li> </ol>	<p>менеджменту інновацій (А4,А6, В5, В6)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Активізація пошуку джерел зовнішнього фінансування (А6, В1, В4, В5)</li> <li>4. Покращення внутрішнього контролю (А4, А6, В1, В4, В5, В6)</li> <li>5. Покращення зовнішнього контролю (А5, А8, В4, В5, В6)</li> <li>6. Сприяння розвитку інноваційних програм (А2, А6, А7, А8, В2, В3, В4)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Розвиток інноваційного менеджменту (А1, Г4, Г6-Г8)</li> <li>3. Створення власних інструктивних і методологічних матеріалів, баз даних в сфері автоматизації (А6, Г7, Г8)</li> <li>4. Участь в національних і міжнародних програмах і комітетах (А4, А5, Г1-Г3, Г5, Г6, Г9)</li> <li>5. Розширення співробітництва з університетами і НДІ в сфері автоматизації (А1, А2, А6-А8, Г4, Г7, Г8)</li> <li>6. Участь в діяльності професійних об'єднань (А1, А2, А6-А8, Г4, Г7, Г8)</li> </ol>
<p><b>СИЛЬНІ БОКИ (Б)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Відповідність законодавству, нормам, стандартам</li> <li>2. Проведення контролю автоматизації</li> <li>3. Мотивація персоналу</li> <li>4. Залучення робітників до діяльності</li> <li>5. Відповідність запитам клієнтів на зниження вартості послуг</li> <li>6. Публічна звітність</li> <li>7. Вдосконалення технологічних процесів</li> <li>8. Зниження залежності від компаній-постачальників</li> <li>9. Розвиток внутрішнього аудиту</li> <li>10. Планування діяльності</li> <li>11. Покращення фінансових результатів</li> </ol>	<p><b>ОБОРОННІ СТРАТЕГІЇ (БВ)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участь в семінарах і конференціях з інноваційним напрямком (Б1, Б3-Б6, В1, В6)</li> <li>2. Проведення зовнішнього аудиту ( Б1, Б2, Б6-Б10, В1)</li> <li>3. Залучення персоналу до інноваційної і зокрема інвестиційної діяльності (Б2, Б3, Б11, В2, В4)</li> <li>4. Пошук джерел фінансування автоматизації (Б1, Б5, Б8, В1, В5)</li> <li>5. Формування позитивного суспільного відгуку (Б1, Б6, В5)</li> </ol>	<p><b>НАСТУПАЛЬНІ СТРАТЕГІЇ (БГ)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розвиток, залучення і просування нових технологій (Б2, Б8, Б11, Г5, Г7, Г8)</li> <li>2. Енергозберігаюча виключність продукції, відповідність витрат існуючим тарифам (Б1, Б4, Б5, Б7, Б11, Г2, Г4-Г8)</li> <li>3. Міжнародний обмін ноу-хау, технологіями, ліцензійними угодами (Б6, Б8, Б12, Г1, Г4, Г5, Г9)</li> <li>4. Лідерство у інноваційній діяльності серед підприємств меблевої галузі (Б1, Б4, Б6, Б8-Б10, Г3, Г5, Г8)</li> <li>5. Збільшення рівня рентабельності (Б1, Б2, Б5, Б8, Б11, Г1, Г6, Г7, Г9)</li> </ol>

Рис. 4. SWOT-аналіз ПрАТ «МЕБЛ»



Рис. 5. Алгоритм вибору оптимального джерела фінансування ресурсів ПрАТ «МЕБЛ»

За результатами проведеного аудитором аналізу обмежень, список потенційних джерел фінансування коригується. Далі здійснюється розрахунок вартості залучення і вибір найкращого варіанта. Вибравши спосіб фінансування інвестиційного проекту, слід порівняти витрати на залучення із заздалегідь заданими припустимими величинами за проектом. Задані припустимі значення визначаються виходячи із середньозваженої ціни капіталу компанії, що дає змогу оцінити прийнятність способу фінансування для цього проекту.

Необхідність і позитивне значення використання матриці санаційних перетворень полягають у наглядному представленні і взаємодії окремих санаційних заходів, і їх взаємозв'язків з діяльністю інших учасників оточуючого підприємства середовища.

Етапи адаптації програми санаційних дій до реакції оточуючого середовища в рамках побудови матриці санаційних перетворень:

- визначення існуючих цілей і заходів, що найбільш ймовірні для їх досягнення;

- групування заходів по оздоровленню підприємства з врахуванням механізму і послідовності їх реалізації (побудова горизонтальної трикутної матриці);
- визначення додаткових і конкуруючих санаційних дій (відповідно “+” і “-“ на перетинанні окремих дій матриці санаційних перетворень);
- визначення потенційної реакції учасників оточуючого середовища на санаційні дії (побудова вертикальної трикутної матриці);
- оцінка кожної санаційної дії та потенційної реакції оточуючого середовища за шкалою (від “0” до “1” в залежності від складності реалізації стосовно санаційних дій, від складності подолання протидії учасників санації стосовно реакції оточуючого середовища);
- адаптація санаційних дій до потенційної реакції учасників оточуючого середовища (побудова прямокутної матриці).

Графічне зображення закріплює взаємозв'язки між окремими заходами. План реалізації санаційних заходів корегується з врахуванням комплексу дій по усуненню протиріч і збільшенню позитивного ефекту. Усунення протиріч між санаційними діями і реакцією оточуючого середовища потребує додаткових витрат, але необхідне для зниження ризиків, для отримання ефективних результатів після реалізації програми санації.

Групи не керованих факторних показників – стани оточуючого середовища у моделі прийняття рішення про санацію, а отримані у попередньому параграфі групи керованих факторів вимірювання необхідних санаційних перетворень – це альтернативи дії.

Застосування теоретико-ігрового підходу при виборі санаційних процедур для відновлення платоспроможності і нормального функціонування підприємства (другий учасник) буде зведено до рішення антагоністичної матричної задачі з двома учасниками з наступним її аналізом. При цьому кількість стратегій підприємства будемо вважати кінцевою, бо передбачається найбільш повний їхній розгляд. Подолання складностей на шляху вирішення ігрових ситуацій пов'язане з чіткістю і реальною представлення ситуації, виділення в ній основних правил і елементів гри: гравців, стратегій, ходів, вигравів.

Використання гри в якості засобу дослідження реального конфлікту дозволяє встановити загальні закономірності поведінки конфліктуючих боків. Кінцева мета – розробка рекомендацій по раціональному образу дій кожного під час конфлікту.

Теоретико-ігровий підхід дозволяє не тільки обрати необхідні для санування конкретного підприємства заходи, але і дозволяє вивчити й узагальнити його стандартні стратегії і, головне, можливі негативні реакції учасників. Тому спроба моделювання санаційних процедур з метою їх оптимального вибору дозволить виявити найбільш прийнятні з них, що дають найбільш ефективний результат у виді поліпшення платоспроможності підприємства.

Побудова ігрової моделі санації.

Антагоністичні ігри, в яких кожен гравець має кінцеву безліч стратегій, називаються матричними іграми. Для завдання гри, що моделює відносини при санації, досить виписати платіжну матрицю, у якій рядки відповідають стратегіям учасників зовнішнього середовища, а стовпці – стратегіям підприємства. Елементами матриці слугають платежі учасникам зовнішнього середовища – витрати підприємства на санацію.

При побудові гри з двома учасниками (підприємство і зовнішнє середовище), що моделює їх дії при процедурі санації, приймемо наступні позначення: гра  $G = \langle X, Y, H \rangle$ , де  $X, Y$  – не порожні множини стратегій відповідно учасників зовнішнього середовища і підприємства,  $H$  – антагоністична функція виграву ( $H_1 = -H_2$ ) – платежів підприємства учасникам зовнішнього середовища.

В процесі гри кожен гравець вибирає свою стратегію. В результаті утворюється ситуація  $(\vec{i}, \vec{j})$ , якій відповідає виграв  $H(\vec{i}, \vec{j})$  для учасників зовнішнього середовища і  $-H(\vec{i}, \vec{j})$  для підприємства.

Визначення оптимального варіанта санації підприємства можливо з використанням змішаних стратегій, коли кожний з учасників процесу замість вибору однієї з чистих стратегій може вибрати кожен з них із задалегідь заданими імовірностями.

Допустимо, що учасники зовнішнього середовища для визначення своєї стратегії застосовують метод випадкового вибору, причому такий, що імовірність вибору першого рядка -  $x_1$ , другого -  $x_2$ , і т.д. аж до  $x_m$ .

Тоді у випадках, коли не існує повної інформації про дії інших учасників санації, вводяться імовірності застосування тієї чи іншої стратегії - вектор  $x_i = (x_1, x_2, \dots, x_m)$  - для першого гравця (зовнішнього середовища), причому:

$$x_i \geq 0, \quad i = 1, 2, \dots, m \text{ (імовірності вибору кожного рядка не негативні);}$$

$$\sum_{i=1}^m x_i = 1 \text{ (не може бути, щоб жоден з } m \text{ рядків не була обрана).}$$

Аналогічно для підприємства упорядкований набір чисел  $y_1, y_2, \dots, y_n$ , що задовольняє умовам

$$y_j \geq 0, \quad j = 1, 2, \dots, n;$$

$$\sum_{j=1}^n y_j = 1$$

Якщо  $a_{ij} - (i, j)$ -й елемент матриці гри, то платіжна матриця буде мати наступний вид:

		Підприємство			
		$y_1$	$y_2$	...	$y_n$
Зовнішнє середовище	$x_1$	$a_{11}$	$a_{12}$	...	$a_{1n}$
	$x_2$	$a_{21}$	$a_{22}$	...	$a_{2n}$
	...	...	...	...	...
	$x_m$	$a_{m1}$	$a_{m2}$	...	$a_{mn}$

При цьому учасники зовнішнього середовища (максимізуючий гравець) вибирають стратегію відповідно до принципу максимуму:

$$\max_{x_i} \left\{ \min \left( \sum_{i=1}^m a_{1i} x_i, \sum_{i=1}^m a_{2i} x_i, \dots, \sum_{i=1}^m a_{ni} x_i \right) \right\},$$

а підприємство (мінімізуючий гравець, що прагне зменшити витрати на санацію) - за принципом мінімаксу:

$$\min_{y_j} \left\{ \max \left( \sum_{j=1}^n a_{1j} y_j, \sum_{j=1}^n a_{2j} y_j, \dots, \sum_{j=1}^n a_{mj} y_j \right) \right\}.$$

Коли  $x_i$  і  $y_j$  відповідають оптимальним стратегіям учасників санації, то виконується строга рівність - мінімаксий очікуваний програв (витрати підприємства на проведення санації) дорівнює максимумному очікуваному виграву, і результуюче значення дорівнює очікуваним платежам учасників санації (оптимальне очікуване значення гри):

$$v^* = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n a_{ij} x_i^* y_j^*$$

де  $x_i^*$  і  $y_j^*$  - оптимальні рішення для обох учасників, кожному елементу платіжної матриці  $a_{ij}$  відповідає імовірність  $x_i^* y_j^*$ .

Для одержання рішення даної задачі можливе використання методу наближень, що називається ще ітеративним, котрий спирається на традиційний статистичний принцип: засновувати майбутні рішення на відповідній передісторії. Складається він у послідовній процедурі "зближення" верхньої і нижньої ціни гри з заданою точністю.

**IV. Висновки.** Методика SWOT-аналізу є ефективним, доступним, дешевим способом оцінки стану управлінської ситуації в організації, діяльності конкретних підрозділів, оцінки сильних сторін, рівня ефективності кадрової роботи, основних переваг і недоліків конкурентів, що, в свою чергу, створює чудові передумови для розробки тактики конкурентної боротьби і забезпечує конкурентні переваги.

Застосування SWOT-аналізу в ході наукових досліджень, вирішенні найскладніших економічних, управлінських і маркетингових завдань, аналізі законодавчої та нормативної бази, прийнятті найбільш ефективних рішень з питань, що стосуються абсолютно всіх сфер діяльності і навіть щоденного життя, дозволяє отримати найбільш зважені результати.

Розглянутий алгоритм дозволяє обрати оптимальне джерело фінансування для кожного інвестиційного проекту, бо при цьому забезпечується вибір найбільш дешевого джерела фінансування з урахуванням існуючих обмежень.

Матриця санаційних перетворень – інструмент, що надає змогу визначити:

- можливість проведення окремих санаційних дій;
- послідовність їх реалізації;
- виключення конкуруючих (альтернативних) і визначення додаткових заходів по санації;
- темп, характер, масштаб санаційних дій;
- потенційну реакцію учасників оточуючого середовища на проведення окремих санаційних дій;
- ймовірність позитивної і негативної (яка веде до виникнення протидій) реакції оточуючого середовища;
- можливі результати реалізації санаційних дій;
- оцінку процесу розробки програми санації.

Запропонована модифікація SWOT-аналізу дає більш чітке уявлення про хід його проведення. Тому використання цього виду ситуаційного аналізу при визначенні варіанту санації з доповненнями та змінами, що вказані вище, можливе і надає не тільки додаткову інформацію про стан підприємства на момент прийняття рішення про санацію, але й дозволяє системно проаналізувати ситуації, що можуть скластися під час санації; заходи, що доцільно використовувати в її ході.

#### Література.

1. Федонін О.С., Репіна І.М., Олексюк О.І. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навчальний посібник. – К.: КНЕУ, 2004. – 316 с.
2. Венетуліс Т.А. Конспект лекцій з дисципліни «Санаційний аудит» для студентів очного і заочного факультетів спеціальності 7.050106 „Облік і аудит” / Венетуліс Т.А. Терещенко М.К.
3. Управління фінансовою санацією підприємства / Конспект лекцій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ukrkniga.org.ua/ukrkniga-text/books/\\_book-78.htm](http://ukrkniga.org.ua/ukrkniga-text/books/_book-78.htm).
4. Что такое SWOT-анализ, СВOT-анализ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surin.marketolog.biz/swot.htm>
5. Разрабатываем план маркетинга: SWOT-анализ: Исследовательская компания Infowave [Електронний ресурс]. – 2003. – Режим доступу: <http://oms.ram.ru/mark/smb/plan/swot.html>
6. SWOT анализ и стратегическое планирование. Каталог программ для маркетологов и аналитиков [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.swot-analysis.ru/index\\_2.html](http://www.swot-analysis.ru/index_2.html)

#### References.

1. Fedonin O.S., Repina I.M., Oleksyuk O.I. Potencial pidpriemstva: formuvannya ta ocinka: Navchal' nii posibnik. – K.: KNEU, 2004. – 316 s.
2. Venetulis T.A. Konspekt lekci z disciplini «Sanaciinii audit» dlya studentiv ochnogo i zaochnogo fakul'tetiv special'nosti 7.050106 „Oblik i audit” / Venetulis T.A. Tereschenko M.K.
3. Upravlinnya finansovoyu sanaciyeyu pidpriemstva / Konspekt lekci [Elektronni resurs]. – Rezhim dostupu: [http://ukrkniga.org.ua/ukrkniga-text/books/\\_book-78.htm](http://ukrkniga.org.ua/ukrkniga-text/books/_book-78.htm).
4. CHto takoe SWOT-analiz, SVOT-analiz [Elektronni resurs]. – Rezhim dostupu: <http://surin.marketolog.biz/swot.htm>
5. Razrabatyvaem plan marketinga: SWOT-analiz: Issledovatel'skaya kompaniya Infowave [Elektronni resurs]. – 2003. – Rezhim dostupu: <http://oms.ram.ru/mark/smb/plan/swot.html>
6. SWOT analiz i strategicheskoe planirovanie. Katalog programm dlya marketologov i analitikov [Elektronni resurs]. – Rezhim dostupu: [http://www.swot-analysis.ru/index\\_2.html](http://www.swot-analysis.ru/index_2.html)

*Стаття надійшла до редакції 31.05.2013 р.*



ТОВ "ДКС Центр"