

# ДВОВЕКТОРНИЙ МЕТОД ПЛАНУВАННЯ ТОЛІНГОВИХ ОПЕРАЦІЙ НА ЗАСАДАХ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ ПЕРЕРОБНОГО ПІДПРИЄМСТВА

© 2017 ТОДОЩУК А. В., КОЦЬ І. І.

УДК 658:339.9

## Тодошук А. В., Коць І. І. Двовекторний метод планування толінгових операцій на засадах збалансованого розвитку переробного підприємства

Статтю присвячено розробленню та обґрунтуванню методу планування толінгових операцій у контексті забезпечення збалансованого розвитку переробного підприємства. Запропонований метод репрезентує два ключові планові вектори: планування механізмів, параметрів і умов реалізації толінгових операцій та планування збалансованого розвитку переробного підприємства в умовах реалізації толінгових операцій для формування перспектив налагодження самостійної виробничо-господарської діяльності. Доведено, що планування толінгових операцій нерозривно пов'язано із діагностуванням потенціалу переробного підприємства за його ключовими складовими. Виокремлено пріоритетні складові потенціалу переробного підприємства для реалізації толінгових операцій. Сформовано оптимальні профілі карт стану та рівня реалізації потенціалу переробного підприємства як орієнтири для обґрунтування доцільності здійснення толінгових операцій. Перспективою подальших досліджень є аналізування сучасного стану толінгових операцій на вітчизняних переробних підприємствах.

**Ключові слова:** толінгові операції, планування, метод, потенціал, карта, діагностика.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 3. **Бібл.:** 9.

**Тодошук Андрій Васильович** – кандидат економічних наук, доцент кафедри зовнішньоекономічної та митної діяльності, Національний університет «Львівська політехніка» (вул. Степана Бандери, 12, Львів, 79013, Україна)

**E-mail:** a.todoschuk@gmail.com

**Коць Ірина Ігорівна** – аспірант кафедри зовнішньоекономічної та митної діяльності, Національний університет «Львівська політехніка» (вул. Степана Бандери, 12, Львів, 79013, Україна)

**E-mail:** irynakots555@gmail.com

УДК 658:339.9

## Тодошук А. В., Коць И. И. Двухвекторный метод планирования толлинговых операций на основе сбалансированного развития перерабатывающего предприятия

Статья посвящена разработке и обоснованию метода планирования толлинговых операций в контексте обеспечения устойчивого развития перерабатывающего предприятия. Предложенный метод представляет два ключевых плановых вектора: планирование механизмов, параметров и условий реализации толлинговых операций и планирование устойчивого развития перерабатывающего предприятия в условиях реализации толлинговых операций для формирования перспектив налаживания самостоятельной производственно-хозяйственной деятельности. Доказано, что планирование толлинговых операций неразрывно связано с диагностикой потенциала перерабатывающего предприятия по его ключевым составляющим. Выделены приоритетные составляющие потенциала перерабатывающего предприятия для реализации толлинговых операций. Сформированы оптимальные профили карт состояния и уровня реализации потенциала перерабатывающего предприятия в качестве ориентиров для обоснования целесообразности осуществления толлинговых операций. Перспективой дальнейших исследований является анализ современного состояния толлинговых операций на отечественных перерабатывающих предприятиях.

**Ключевые слова:** толлинговые операции, планирование, метод, потенциал, карта, диагностика.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 3. **Библ.:** 9.

**Тодошук Андрей Васильевич** – кандидат экономических наук, доцент кафедры внешнеэкономической и таможенной деятельности, Национальный университет «Львовская политехника» (ул. Степана Бандеры, 12, Львов, 79013, Украина)

**E-mail:** a.todoschuk@gmail.com

**Коць Ирина Игоревна** – аспирант кафедры внешнеэкономической и таможенной деятельности, Национальный университет «Львовская политехника» (ул. Степана Бандеры, 12, Львов, 79013, Украина)

**E-mail:** irynakots555@gmail.com

UDC 658:339.9

## Todoschuk A. V., Kots I. I. The Two-Vector Method for Planning the Tolling Operations, Based on the Balanced Development of Processing Enterprise

The article is concerned with development and substantiation of a method for planning the tolling operations in the context of sustainable development of processing enterprises. The proposed method provides two key planning vectors: planning the mechanisms, parameters and conditions of implementation of tolling operations, and planning for sustainable development of processing enterprise in conditions of implementation of tolling operations in order to formulate prospects for setting up the independent production and economic activities. It has been proven that planning the tolling operations is inextricably linked with the diagnostic potential of processing enterprise according to its key components. The priority components of potential of processing enterprise for implementation of the tolling operations have been allocated. The optimum profiles for condition cards and for the level of implementation of potential of processing enterprise as guidelines in order to substantiate the feasibility of implementation of the tolling operations have been formed. Prospect for further research is an analysis of the current status of the tolling operations at the domestic processing enterprises.

**Keywords:** tolling operations, planning, method, potential, map, diagnostics.

**Fig.:** 1. **Tbl.:** 3. **Bibl.:** 9.

**Todoschuk Andrii V.** – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Foreign Trade and Customs Operations, Lviv Polytechnic National University (12 Stepana Bandery Str., Lviv, 79013, Ukraine)

**E-mail:** a.todoschuk@gmail.com

**Kots Iryna I.** – Postgraduate Student, Department of Foreign Trade and Customs Operations, Lviv Polytechnic National University (12 Stepana Bandery Str., Lviv, 79013, Ukraine)

**E-mail:** irynakots555@gmail.com

На шляху становлення ринкового типу національної економіки вітчизняне підприємництво зазнавало впливу складних фінансових, соціально-економічних, політичних перепитів як національного, так і міжнародного масштабу. Попри це на сьогодні у вітчизняному бізнес-арсеналі збереглися підприємницькі структури, котрі володіють потужним потенціалом у різних сферах функціонування. На жаль, значна частина суб'єктів господарювання неспроможна самостійно повною мірою реалізувати наявні можливості з огляду, передусім, на гострий дефіцит фінансових ресурсів у сучасних кризових умовах діяльності. За таких обставин власники та керівники підприємницьких структур повинні зосередити увагу на пошуку альтернативних рушіїв використання існуючого потенціалу як передумови налагодження стабільної виробничо-господарської діяльності та забезпечення прогресивного розвитку підприємства. У цьому контексті слід зазначити про те, що на сьогодні в Україні спостерігається тенденція активного поширення толінгової співпраці вітчизняних переробних підприємств, які володіють нереалізованим виробничим, майновим, кадровим потенціалом, із зарубіжними контрагентами, котрі, своєю чергою, постачають сировинно-матеріальні ресурси для виконавця толінгових робіт і покривають, як правило, усі витрати на виготовлення та реалізацію готової продукції, забезпечуючи при цьому прибуток переробного підприємства. Толінгова взаємодія дає змогу переробним підприємствам не лише вирішити низку наявних виробничих, фінансових, соціально-кадрових, техніко-технологічних, маркетингових, логістичних проблем, але й нарощувати ресурсну базу для прогресивного розвитку, що є вкрай важливим завданням для вітчизняних бізнес-структур в умовах реалізації толінгових операцій для подальшого відновлення та налагодження самостійної виробничо-господарської діяльності.

З метою забезпечення ефективного перебігу толінгових операцій та водночас сприятливих перспектив для самостійного прогресивного розвитку переробного підприємства виникає необхідність у здійсненні грамотного планування цього виду операцій, що повинно передбачати як стратегічний вимір у контексті вибору оптимальної стратегії розвитку, так і тактичний вимір – задля ефективного втілення стратегії в діяльність підприємства. При цьому процес планування толінгових операцій має визначатися наявним потенціалом переробного підприємства за всіма пріоритетними складовими, його станом, рівнем реалізації та характером. Адже саме наявність певних видів потенціалу у відповідному стані обґрунтовує можливість та доцільність виконання толінгових операцій на переробному підприємстві, тоді як критичні рівні окремих складових потенціалу, котрі компенсуються ресурсами толінгера, визначають пріоритетні вектори для подальшого розвитку виконавця переробних робіт. З огляду на усе вищевикладене актуалізується необхідність розроблення комплексного методу планування толінгових операцій на переробному підприємстві, використання якого дало б змогу не лише спроектувати механізми реалізації толінгових операцій, але й визначити пріоритетні напрями прогресивного

розвитку підприємства в контексті досягнення самостійності його виробничо-господарської діяльності.

Тематика планування є доволі поширеною серед наукової спільноти та зустрічається практично у всіх сферах наукових досліджень. В управлінській науці планування є початковою функцією менеджменту, що формує базу для виконання інших функцій, визначаючи перспективи функціонування досліджуваного об'єкта. На сучасному етапі існує доволі широке різноманіття трактувань сутності функції планування [1–4; 6; 7], на підставі вивчення яких встановлено, що планування спрямоване на проектування бажаного майбутнього стану підприємства, котрий закладається в цілях і завданнях його розвитку, на засадах визначення факторів та інструментів його досягнення.

Щодо планування безпосередньо толінгових операцій, то на сьогодні немає практично жодних наукових напрацювань, котрі б розкривали теоретичні чи методичні засади у цій сфері. При цьому слід зазначити, що в науковій літературі зустрічаються дослідження тематики планування зовнішньоекономічної діяльності підприємства [8; 9], у котрих розглядається його сутність, призначення та послідовність реалізації. Варто наголосити, що толінгові операції є різновидом зовнішньоекономічної співпраці та можуть поєднувати декілька видів зовнішньоекономічних операцій, однак характеризуються специфічними особливостями реалізації, що потребує розроблення спеціальних механізмів та інструментарію їхнього планування.

Толінгові операції є специфічним видом операцій, які потребують спеціальної комбінації окремих складових потенціалу переробного підприємства, що характеризуються визначеним станом та рівнем використання. Мова йде про те, що для забезпечення доцільності впровадження толінгових операцій та ефективності їхнього подальшого здійснення переробне підприємство має володіти певними видами потенціалу, котрі використовуються не повною мірою, натомість наявність інших видів потенціалу у відмінному стані не є обов'язковим для успішного виконання переробних робіт. При цьому наявність усіх видів потенціалу в належному стані на підприємстві ставить під сумнів доцільність запровадження толінгових операцій, тоді як низький рівень окремих складових потенціалу підприємства, котрі не є критично необхідними для реалізації толінгових операцій, сигналізує про необхідність покращення їхнього стану в контексті забезпечення прогресивного збалансованого розвитку переробного підприємства та відновлення самостійної виробничо-господарської діяльності.

Як зазначається у праці [7], рушієм розвитку суб'єкта господарювання виступає його потенціал як сукупність певних властивостей, що дозволяють досягати встановлених цілей та виконувати поставлені завдання. Це, відповідно, обґрунтовує твердження про те, що планування розвитку переробного підприємства в умовах реалізації толінгових операцій повинно здійснюватися на засадах планування розвитку його потенціалу за окремими складовими.

Таким чином, планування толінгових операцій має ґрунтуватися, насамперед, на врахуванні стану та рівня реалізації різних складових потенціалу переробного підприємства, що надалі визначатиме два ключові взаємопов'язані вектори здійснення планової функції:

- ✦ обґрунтування доцільності здійснення толінгових операцій на переробному підприємстві та проектування механізмів, параметрів і умов їх реалізації;
- ✦ обґрунтування напрямів збалансованого розвитку підприємства в умовах реалізації толінгових операцій для формування перспектив відновлення самостійної виробничо-господарської діяльності.

На підставі результатів аналізування літературних джерел [3; 4; 7] і вивчення практики реалізації толінгових операцій на вітчизняних переробних підприємствах розроблено двовекторний метод планування толінгових операцій на засадах збалансованого розвитку переробного підприємства (рис. 1). Слід зауважити, що запропонований метод органічно поєднує планові операції за обома вищенаведеними векторами з урахуванням стратегічного і тактичного вимірів. При цьому слід наголосити, що стратегічне планування толінгових операцій реалізовується на переробному підприємстві лише за наявності укладених довгострокових домовленостей про толінгову співпрацю із заводником переробних робіт, у протилежному випадку – доцільно імплементувати лише тактичне планування толінгових операцій.

**К**лючовими етапами в межах планування толінгових операцій є ідентифікація потенціалу переробного підприємства на засадах його структурної декомпозиції, а також діагностичне аналізування кожної складової потенціалу за параметрами її стану та рівня реалізації. За результатами аналізування літератури [3; 4; 7] та вивчення практики функціонування вітчизняних переробних підприємств виокремлено та охарактеризовано ключові види потенціалу переробного підприємства за функціональним принципом, а також обрано найрепрезентативніші індикатори для діагностики їхнього стану та рівня реалізації (табл. 1).

Для ідентифікування стану кожної складової потенціалу переробного підприємства запропоновано розраховувати низку індикаторів, що дасть змогу комплексно розглянути та оцінити стан відповідної складової потенціалу. Тоді як для визначення рівнів реалізації складових потенціалу переробного підприємства обрано один індикатор, у сутності якого закладено комплексне бачення рівня використання відповідної складової потенціалу.

Діагностичне оцінювання потенціалу переробного підприємства ґрунтується на розрахунку фактичних значень обраних індикаторів у межах кожної його складової, а також порівнянні одержаних значень із відповідними критеріями оптимальності. У цілях формування ідентифікаційно-інтерпретаційної бази діагностики потенціалу переробного підприємства запропоновано виокремлювати три нечіткі градаційні множини станів та рівнів реалізації потенціалу переробного підприєм-

ства та відповідні їм множини критеріальних значень індикаторів [2; 5]. Зокрема, у контексті ідентифікування станів та рівнів реалізації потенціалу переробного підприємства доцільно виділяти такі множини:

- ✦ високий стан потенціалу ( $P_1$ ) та рівень реалізації потенціалу ( $R_1$ );
- ✦ середній стан потенціалу ( $P_2$ ) та рівень реалізації потенціалу ( $R_2$ );
- ✦ низький стан потенціалу ( $P_3$ ) та рівень реалізації потенціалу ( $R_3$ ).

При цьому адекватними множинами критеріальних значень індикаторів до вищевіокремлених множин станів та рівнів реалізації потенціалу переробного підприємства є такі:

- ✦ індикатор цілковито відповідає критеріальному значенню ( $I_1$ );
- ✦ індикатор відповідає критеріальному значенню на нижній межі ( $I_2$ );
- ✦ індикатор не відповідає критеріальному значенню ( $I_3$ ).

Зважаючи на той факт, що різні індикатори в межах кожної складової потенціалу переробного підприємства характеризуються відмінною вагомістю впливу на стан потенціалу, з'являється необхідність у визначенні та врахуванні їхньої вагомості для одержання адекватних діагностичних результатів.

**Т**аким чином, на засадах використання вищезпропонованого діагностичного інструментарію відбувається розрахунок значень індикаторів за кожною складовою потенціалу переробного підприємства та їхня ідентифікація за відповідними множинами. При цьому, оскільки для визначення рівнів реалізації складових потенціалу переробного підприємства рекомендовано розраховувати один індикатор у межах кожної складової, то за результатами його обчислення та ідентифікації множини автоматично відбувається встановлення рівня використання певної складової потенціалу підприємства. Натомість, ідентифікація стану потенціалу переробного підприємства ґрунтується на зваженому інтегральному підході. Зокрема, мова йде про визначення, насамперед, скупченості індикаторів конкретної складової потенціалу в певній множині. У подальшому відбувається розрахунок і рейтингування зважених оцінок станів складових потенціалу переробного підприємства, що дає змогу визначити пріоритетність певного стану. Якщо дві множини, що характеризують різні стани певної складової потенціалу переробного підприємства, набули рівних оцінок або приблизно рівні оцінки, то для визначення пріоритетності однієї із множин необхідно встановити додаткові якісні або кількісні параметри, що характеризуватимуть стан відповідної складової потенціалу.

З метою формування загального структурованого бачення реального стану та рівня використання потенціалу переробного підприємства запропоновано використовувати графічний метод побудови відповідних декомпонентних карт. При цьому для обґрунтування доцільності та можливості реалізації толінгових операцій розроблено оптимальні профілі для карт стану та рівня реалізації складових потенціалу переробного під-

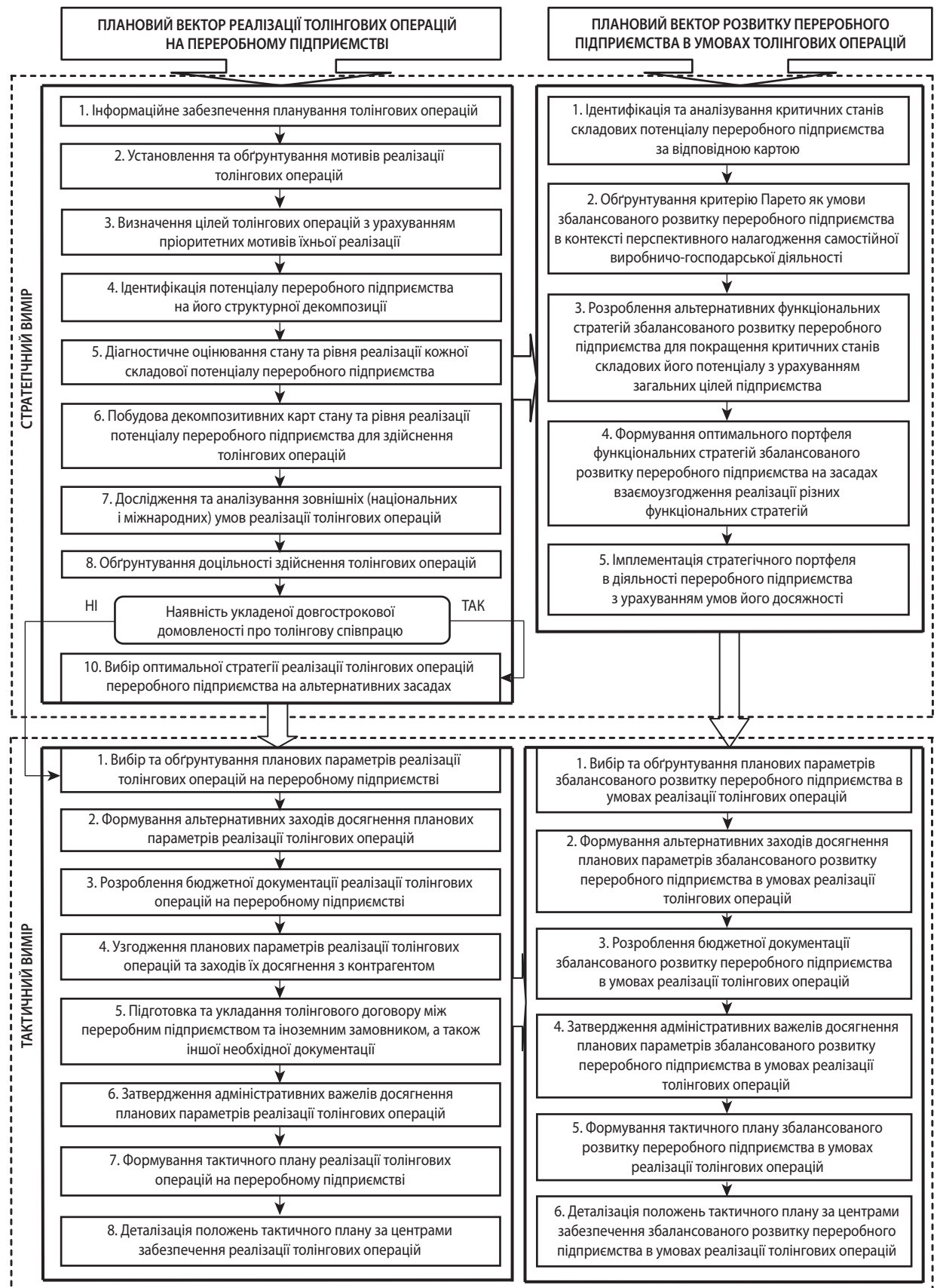


Рис. 1. Двовекторний метод планування толінгових операцій

## Структурна декомпозиція потенціалу переробного підприємства та індикаторна база діагностики його складових

Складові потенціалу	Характеристика складових потенціалу	Індикатори-ідентифікатори складових потенціалу	Індикатори-ідентифікатори рівня реалізації складових потенціалу
Виробничий потенціал	Демонструє наявність у переробного підприємства належних виробничих умов для виготовлення якісної продукції відповідного обсягу, асортименту та номенклатури у встановлені терміни. Характеризує виробничі потужності переробного підприємства, рівень інноваційності, диверсифікації, ритмічності та бездефектності виробництва	Коефіцієнт диверсифікації продукції, коефіцієнт бездефектності продукції, коефіцієнт ритмічності виробництва, коефіцієнт інноваційності продукції	Рівень використання виробничих потужностей
Технологічно-майновий потенціал	Розкриває наявність у переробного підприємства засобів праці та рівень їх придатності для забезпечення потреб виробничо-господарської діяльності. Характеризує забезпеченість переробного підприємства виробничими та складськими приміщеннями, обладнанням, устаткуванням, виробничим інвентарем, інструментами, приладами, технологіями виробництва	Коефіцієнт майнової незалежності підприємства, фондоозроєність, коефіцієнт зносу основних засобів виробничого призначення, коефіцієнт автоматизації виробничого обладнання, коефіцієнт інноваційності виробничих технологій	Фондовіддача
Сировинно-матеріальний потенціал	Характеризує забезпеченість виробничої діяльності переробного підприємства сировинно-матеріальними ресурсами, рівень їхньої вартості та ефективності використання	Матеріаломісткість виробництва, коефіцієнт дефіциту сировинно-матеріальних ресурсів, порівняльний ефект матеріальних витрат	Матеріаловіддача
Фінансовий потенціал	Відображає наявність у переробного підприємства фінансових ресурсів або можливостей для їх нарощення чи зовнішнього залучення з метою забезпечення потреб виробничо-господарської діяльності. Демонструє здатність підприємства покривати поточні зобов'язання за рахунок наявних найбільш ліквідних активів; самофінансувати потреби виробничо-господарської діяльності; відтворювати вкладений капітал; одержати кредитні ресурси для покриття поточних зобов'язань; залучити інвестиційні ресурси для забезпечення потреб виробничо-господарської діяльності	Коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт Бівера, коефіцієнт рентабельності реалізації, коефіцієнт погашення кредитних зобов'язань, кількість потенційних інвесторів, котрі готові вкласти ресурси у розвиток підприємства	Інтегральний рівень фінансового стану
Соціально-кадровий потенціал	Демонструє наявність у переробного підприємства кваліфікованих працівників, які володіють належним рівнем знань, умінь та досвіду для виконання професійних обов'язків, можливостями підвищувати рівень кваліфікації. Характеризує рівень матеріального, побутового та соціального захисту працівників для формування сприятливих умов праці	Коефіцієнт плінності персоналу, рівень компетентності працівників, коефіцієнт співвідношення середньої заробітної плати по підприємству та в галузі, рівень задоволення працівників соціальним пакетом, рівень задоволення працівників побутовими умовами праці	Коефіцієнт продуктивності праці
Маркетингово-логістичний потенціал	Розкриває здатність переробного підприємства реалізувати продукцію за допомогою наявних маркетингових інструментів та об'єктів логістичної інфраструктури. Відображає наявність у переробного підприємства ефективних маркетингово-комунікаційних засобів, інструментів позиціонування на ринку, розвиненої системи партнерських відносин, достатньої логістичної інфраструктури	Коефіцієнт диверсифікації споживачів, коефіцієнт диверсифікації постачальників; частка витрат на маркетингові комунікації у собівартості продукції, інтегральний рівень ринкового іміджу підприємства, інтегральний рівень ринкових позицій бренду підприємства, рівень дефіциту поставок	Частка ринку

**ЕКОНОМІКА****ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА**

приємства (табл. 2, табл. 3). Таким чином, порівняння фактичних та оптимальних профілів карт стану та рівня реалізації складових потенціалу переробного підприємства дає змогу встановити наявність достатніх ресурсів для виконання переробних робіт, а також обґрунтувати їх раціональність та вигідність на фоні аналогічної самостійної діяльності. При цьому для планування толінгових операцій важливим є також дослідження широкого спектра зовнішніх умов функціонування переробного підприємства як у національному, так і в міжнародному масштабах, що визначають особливості реалізації переробних робіт на підприємстві виконавця.

уважити, що поряд із плануванням толінгових операцій для переробного підприємства важливим завданням є одночасне планування перспектив власного розвитку для формування сприятливих умов поступового відновлення та налагодження самостійної виробничо-господарської діяльності, що відображено на рис. 1.

### ВИСНОВКИ

На підставі вивчення спеціалізованої літератури та практики реалізації толінгових операцій на вітчизняних підприємствах обґрунтовано актуальність двовекторного планування у цій сфері, що ґрунтується,

Таблиця 2

**Рекомендований оптимальний конфігураційний профіль карти стану потенціалу переробного підприємства для реалізації толінгових операцій**

Складові потенціалу	Шкала станів складових потенціалу		
	Низький ( $P_3$ )	Середній ( $P_2$ )	Високий ( $P_1$ )
Виробничий потенціал			
Технологічно-майновий потенціал			
Сировинно-матеріальний потенціал			
Фінансовий потенціал			
Соціально-кадровий потенціал			
Маркетингово-логістичний потенціал			

**Примітка:**  – рекомендований оптимальний стан складової потенціалу переробного підприємства для реалізації толінгових операцій.

Таблиця 3

**Рекомендований оптимальний конфігураційний профіль карти рівня використання потенціалу переробного підприємства для реалізації толінгових операцій**

Складові потенціалу	Шкала рівнів використання складових потенціалу		
	Низький ( $R_3$ )	Середній ( $R_2$ )	Високий ( $R_1$ )
Виробничий потенціал			
Технологічно-майновий потенціал			
Сировинно-матеріальний потенціал			
Фінансовий потенціал			
Соціально-кадровий потенціал			
Маркетингово-логістичний потенціал			

**Примітка:**  – рекомендований оптимальний рівень використання складової потенціалу переробного підприємства для реалізації толінгових операцій.

Як зазначалося вище, вибір стратегії розвитку толінгових операцій на переробному підприємстві відбувається в умовах існування укладеної довгострокової домовленості з іноземним замовником, адже, як відомо, відповідно до вимог чинного законодавства толінговий договір на переробку давальницької сировини може бути укладений на термін не більше, ніж 365 днів. При цьому такий договір може продовжуватися та переукладатися за умови існування довготермінових домовленостей між партнерами толінгової співпраці. Якщо у переробного підприємства немає укладених довгострокових домовленостей із толінгером щодо виконання переробних робіт, тоді відбувається перехід до етапів тактичного планування толінгових операцій. Варто за-

*по-перше*, на плануванні безпосереднього здійснення толінгових операцій у контексті проектування механізмів, параметрів та умов їхньої реалізації; *по-друге*, на плануванні збалансованого прогресивного розвитку переробного підприємства в умовах реалізації толінгових операцій для формування перспектив відновлення та налагодження самостійної виробничо-господарської діяльності. Доведено, що планування толінгових операцій повинно передбачати ретельне дослідження потенціалу переробного підприємства за його пріоритетними складовими як комплексної умови обґрунтування можливості та доцільності здійснення толінгу, а також рушія розвитку переробного підприємства. Зокрема, запропоновано проводити діагностику потенціалу переробного

підприємства за такими його складовими: виробничим, технологічно-майновим, сировинно-матеріальним, фінансовим, соціально-кадровим і маркетингово-логістичним потенціалом. Обґрунтовано, що діагностика кожної складової потенціалу повинна здійснюватися за параметрами її стану та рівня використання на засадах розрахунку репрезентативних індикаторів. Розроблено оптимальні профілі карт стану та рівня реалізації потенціалу переробного підприємства як орієнтири для обґрунтування доцільності здійснення толінгу. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. Економіка підприємства: підручник/за ред. Покропивного С. Ф. 2-е вид., перероб. і допов. Київ: КНЕУ, 2001. 528 с.
2. Коваленко А. В., Гаврилов А. А., Кармазин В. Н. Діагностика состояния предприятия на основе нечетких продукционных систем и дискриминантного анализа. *Экономический анализ: теория и практика*. 2007. № 14 (95). С. 2–9.
3. Кузьмін О. Є., Мельник О. Г. Основи менеджменту: підручник. 2-ге вид., випр. і допов. Київ: Академвидав, 2007. 464 с.
4. Кузьмін О. Є., Петришин Н. Я., Дорошкевич К. О. Стратегічна діяльність підприємств: технології планування та побудова карт: монографія. Львів: Міські інформаційні системи, 2011. 320 с.
5. Мельник О. Г. Системи діагностики діяльності машинобудівних підприємств: полікритеріальна концепція та інструментарій: монографія. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. 344 с.
6. Орлов О. О. Планування діяльності промислового підприємства: підручник. Київ: Скарби, 2002. 336 с.
7. Планування соціально-економічного розвитку підприємств: монографія/М. Р. Тимошук, О. Є. Кузьмін, Р. В. Фещур та ін. Київ: УСБ НБУ, 2007. 449 с.
8. Пшик-Ковальська О. О., Петришин Н. Я. Базові положення щодо здійснення планування зовнішньоекономічної діяльності. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Сер.: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2010. Вип. 682. С. 182–186.
9. Пшик-Ковальська О. О. Процес планування зовнішньоекономічної діяльності підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Сер.: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2012. Вип. 727. С. 468–472.

## REFERENCES

- Ekonomika pidpryiemstva* [Enterprise economy]. Kyiv: KNEU, 2001.
- Kovalenko, A. V., Gavrilov, A. A., and Karmazin, V. N. "Diagnostika sostoyaniia predpriyatiya na osnove nechetkikh produktionnykh sistem i diskriminantnogo analiza" [Enterprise condition diagnosis based on indistinct productional systems and discriminant analysis]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika*, no. 14 (95) (2007): 2-9.
- Kuzmin, O. Ye., and Melnyk, O. H. *Osnovy menedzhmentu* [Fundamentals of management]. Kyiv: Akademvydav, 2007.
- Kuzmin, O. Ye, Petryshyn, N. Ya., and Doroshkevych, K. O. *Stratehichna diialnist pidpryiemstv: tekhnologii planuvannya ta pobudova kart* [Strategic activity of enterprises: technology planning and mapping]. Lviv: Miski informatsiini systemy, 2011.
- Melnyk, O. H. *Systemy diahnostryky diialnosti mashynobudivnykh pidpryiemstv: polikryterialna kontseptsii ta instrumentarii* [Diagnostics of activity of engineering enterprises: polycriterial concept and tools]. Lviv: Vyd-vo NU «Lvivska politekhnik», 2010.

Orlov, O. O. *Planuvannya diialnosti promyslovoho pidpryiemstva* [Planning activities of industrial enterprises]. Kyiv: Skarby, 2002.

Pshyk-Kovalska, O. O., and Petryshyn, N. Ya. "Bazovi polozhennia shchodo zdiisnennia planuvannya zovnishnyoekonomichnoi diialnosti" [Basic provisions on the planning of foreign trade activities]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnik»*. Seria: Menedzhment ta pidpryiemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku, no. 682 (2010): 182-186.

Pshyk-Kovalska, O. O. "Protsey planuvannya zovnishnyoekonomichnoi diialnosti pidpryiemstva" [The process of planning of foreign economic activity of the enterprise]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnik»*. Seria: Menedzhment ta pidpryiemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku, no. 727 (2012): 468-472.

Tymoshchuk, M. R. et al. *Planuvannya sotsialno-ekonomichnoho rozvytku pidpryiemstv* [Planning of socio-economic development of enterprises]. Kyiv: USB NBU, 2007.