

УДК 65.011

DOI: 10.15587/2312-8372.2018.129872

ДІАГНОСТУВАННЯ В СИСТЕМІ ОЩАДЛИВОГО УПРАВЛІННЯ ПРОМИСЛОВИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

Колос І. В.

Об'єктом дослідження є методи діагностування елементів потоку створення цінності промислового підприємства у їх взаємодії з урахуванням спрямованості результату на мінімізацію витрат в системі ощадливого управління. За організаційно-методичним аспектом діагностування доцільно розглядати раціональну сукупність дієвих методів, зокрема концепції ощадливого виробництва, використання яких спрямовано, насамперед, на подолання кризового стану діяльності промислового підприємства. А також безперервне оцінювання ощадливих змін і результативних перетворень, мінімізації витрат і встановленні резервів для можливого зменшення непродуктивних витрат.

За результатами застосування когнітивного методу і методу наукового інформаційного пошуку встановлено відсутність єдиного підходу до трактування сутності діагностики. Але загальною позицією залишається пошук, встановлення та ідентифікування проблемних аспектів діяльності і можливих перспективних тенденцій з метою розроблення альтернативних варіантів кращого розвитку підприємства. За результатами використання критичного аналізу і логічного узагальнення запропоновано розглядати процес діагностування через каузативний взаємозв'язок з функціями управління. Це забезпечується інтегрованим використанням сукупності доцільних методів ощадливого виробництва в межах окремих функцій.

Дістало подальшого розвитку діагностування як процес з позиції взаємоузгодженого виконання раціональних специфічних ощадливих методів, прийомів, способів та процедур. Метою є виявлення й ідентифікація зовнішніх і внутрішніх чинників зі спрямованою дією (сприяння/перешкодження) для забезпечення цінності кінцевому споживачу й прогнозування розвитку промислового підприємства.

Доведено доцільність реалізації діагностування через функції облікування, контролювання, аналізування, планування та стимулювання. Результат орієнтовано на усунення витрат без додавання цінності, зменшення до мінімально допустимого рівня технологічно необхідних витрат без додавання цінності, пошуку прихованих резервів витрат для створення/додавання цінності.

Ключові слова: *діагностування як процес, ощадливе виробництво, потік створення цінності, методи ощадливого виробництва, промислове підприємство.*

1. Вступ

В сучасних умовах здійснення підприємницької діяльності, що характеризується посиленням вектору євроінтеграційних перетворень в Україні, розвитком глобалізаційних процесів, поглибленням економіко-політичних дисбалансів й асиметрії зовнішнього середовища виконання процедур діагностики виходить на якісно новий рівень. Набуває особливого значення діагностування різноаспектності кризових станів і явищ. Саме стан фактичної кризи і/або штучно створеної кризи

сприяє запровадженню концепції ощадливого виробництва і активізації ощадливих змін функціонування з фокусуванням на задоволенні вимог споживачів з урахуванням інтересу постачальників [1, 2]. Актуальність проблеми посилюється щодо створення підґрунтя ощадливого управління промисловим підприємством, зокрема, формування якісного інформаційного забезпечення за результатами діагностування. Це дозволяє здійснювати оперативне відновлення діяльності шляхом подолання кризи, зменшувати непродуктивні витрати/втрати аж до їх повної ліквідації з фокусування на створення цінності для споживача.

2. Об'єкт дослідження та його технологічний аудит

Об'єктом дослідження є методи діагностування елементів потоку створення цінності промислового підприємства у їх взаємодії з урахуванням спрямованості результату на мінімізацію втрат в системі ощадливого управління.

Необхідно відзначити, що за функціональним аспектом діагностика є невід'ємною складовою системи управління суб'єктом господарювання і дозволяє оцінити й ідентифікувати ретроспективну, поточну та перспективну ситуацію, виявити можливості й загрози середовища функціонування. А також сформувати інформаційний масив для ухвалення обґрунтованих управлінських рішень [3, 4]. Водночас, за аналітико-інформаційним аспектом результати діагностування формують основу для планування через передбачення можливих наслідків розроблених альтернативних варіантів управлінських рішень з орієнтацією на вибір пріоритетних напрямів розвитку підприємства [4, 5]. За організаційно-методичним аспектом доцільно розглядати раціональну сукупність дієвих методів, зокрема концепції ощадливого виробництва, використання яких спрямовано, насамперед, на подолання кризового стану діяльності промислового підприємства. А також безперервне оцінювання ощадливих змін і результативних перетворень, мінімізації втрат і встановленні резервів для можливого зменшення непродуктивних витрат. Таким чином, вибір методів ощадливого виробництва, що є запорукою якості результатів, стає головним для проведення діагностування в системі ощадливого управління промисловим підприємством.

3. Мета та задачі дослідження.

Мета дослідження полягає в поглибленні теоретико-методичних положень і обґрунтуванні прикладних рекомендацій до діагностування в системі управління промисловим підприємством на засадах ощадливості.

Досягнення поставленої мети зумовило необхідність вирішення таких наукових завдань:

1. На основі аналізу оприлюднених результатів досліджень обґрунтувати діагностування як процес в системі управління промисловим підприємством в контексті ощадливого виробництва.

2. Обґрунтувати послідовність проведення діагностування в системі ощадливого управління промисловим підприємством з метою мінімізації втрат в потоці створення цінності й ухвалення виважених ощадливих управлінських рішень в ланцюжку «постачальник – виробник – споживач».

4. Дослідження існуючих рішень проблеми

Критичний аналіз спеціальної літератури з опублікованих результатів досліджень за проблематикою діагностування дозволив їх систематизувати за тематичною спрямованістю за такими напрямками:

– обґрунтування теоретико-методологічних засад діагностування діяльності суб'єктів господарювання з виокремленням:

1) еволюції економічної сутності [4–6];

2) підходів до діагностування з орієнтацією на вирішення проблем функціонування [5, 7–9];

3) методів і методик діагностування з фокусуванням на встановлення подолання недоліків/вирішення проблем функціонування [5, 6, 10, 11];

– обґрунтування прикладних аспектів діагностування (розроблення методичного забезпечення і технології практичної реалізації) в розрізі напрямів і об'єктів дослідження, зокрема:

1) ефективності управління підприємствами [6–9, 12];

2) наукової діяльності вищих навчальних закладів [13].

Проблемам запровадження концепції ощадливого виробництва в управлінні промисловим підприємством для подолання кризових станів присвячено наукові праці дослідників за напрямками: базис концепції ощадливого виробництва [1, 2, 17], характеристика інструментарію ощадливого виробництва [14–17].

Водночас, недостатньо приділено уваги діагностуванню в ощадливому управлінні промисловим підприємством, а також ще не знайшли належного обґрунтування методи ощадливого виробництва в контексті діагностики ощадливих перетворень. Це визначає перспективність даної проблеми і необхідність даного дослідження.

5. Методи досліджень

В ході дослідження для вирішення поставлених завдань використано такі методи:

– когнітивний і наукового інформаційного пошуку – для узагальнення трактувань дефініції діагностування;

– критичного аналізу і логічного узагальнення – для встановлення й обґрунтування сукупності доцільних методів ощадливого виробництва в межах окремих функцій управління.

Водночас використано загальнонаукові методи наукових досліджень – системного аналізу, синтез, індукція, дедукція, монографічний метод.

6. Результати досліджень

Огляд наукових публікацій дослідників надав можливість зробити висновок про наявність різних тлумачень і відсутність єдиного підходу до розкриття сутності діагностування. За результатами застосування когнітивного методу і методу наукового інформаційного пошуку сформовано узагальнену сукупність трактування дефініції «діагностика» (табл. 1).

Таблиця 1

Варіанти визначення дефініції «діагностика»*

Трактування дефініції «діагностика»	Ключовий акцент
«... процес, цілеспрямована і систематична реалізація якого дає змогу ідентифікувати фінансову ситуацію, причини і перспективи її зміни, оцінити ефективність господарських рішень і на цій основі здійснювати економічно обґрунтоване та скоординоване стратегічне управління фінансово-господарською діяльністю підприємства відповідно до умов функціонування і стадії його розвитку ...» [5]	Процес ідентифікації фінансової ситуації і перспективи її зміни для забезпечення обґрунтованого й скоординованого стратегічного управління діяльністю підприємства
«... процес оцінювання, аналізування та виокремлення тенденцій розвитку окремих сфер діяльності або підприємства загалом, котрий здійснюється за першочерговим визначенням основних факторів, що впливають або можуть впливати на діяльність суб'єкта господарювання, з наступним ідентифікуванням та прогнозуванням спричинених їх дією наслідків ...» [6]	Процес оцінювання, аналізування та виокремлення чинників впливу на розвиток підприємства з подальшим ідентифікуванням і врахуванням їх наслідків при прогнозуванні
«... спосіб оцінювання стану управління ... на основі комплексу методів і інструментів та аналітичної інформації за всіма етапами, спрямований на виявлення негативних факторів та «вузьких місць» в управлінні ...» [7]	Спосіб оцінювання, спрямований на виявлення негативних тенденцій в управлінні
«... є підґрунтям для забезпечення ефективного антикризового управління ... передбачає цілеспрямоване неперервне спостереження, аналіз та оцінювання поточного та перспективного станів суб'єкта господарювання з метою раннього виявлення, прогнозування, передбачення та подолання кризових явищ, які здатні внести дисфункції в діяльність підприємства, розроблення відповідних реструктуризаційних заходів та прийняття обґрунтованих антикризових управлінських рішень ...» [8]	Цілеспрямоване неперервне спостереження, аналіз та оцінювання поточного та перспективного станів суб'єкта господарювання з метою раннього виявлення, прогнозування, передбачення та подолання кризових явищ, розроблення відповідних заходів та прийняття управлінських рішень
«... вчення про методи, процеси й принципи розпізнання й визначення негативних явищ та чинників у діяльності суб'єкта господарювання ... є основою забезпечення економічної безпеки підприємства, оскільки ... передбачає цілеспрямоване оцінювання рівня кожної із складових економічної безпеки підприємства, подальших напрямів та перспектив розвитку на засадах бізнес-індикаторів для ухвалення ефективних управлінських рішень, спрямованих на розвиток підприємства ...» [9]	Сукупність методів, процесів та принципів для встановлення негативних тенденцій й обґрунтування управлінських з орієнтацією на розвиток підприємства

Примітка: * складено автором на основі джерел [5–9].

Не зважаючи на існування відмінностей у трактуванні «діагностика», загальною позицією залишається пошук, встановлення та ідентифікування проблемних аспектів діяльності і можливих перспективних тенденцій з метою розроблення альтернативних варіантів кращого розвитку підприємства.

Метою діагностування ощадливих перетворень доцільно вважати виявлення й ідентифікація зовнішніх і внутрішніх чинників зі спрямованою дією (сприяння/перешкоджання) для забезпечення цінності кінцевому споживачу.

Найбільш складною і важливою проблемою є коректність визначення об'єкта діагностування. Це може бути стан підприємства, потік створення цінності, види робіт/операцій в межах технологічного процесу і/або за управлінським аспектом, види витрат/втрат. В межах проведеного дослідження як об'єкт діагностування доцільно розглядати потік створення цінності з виокремленням технологічних і управлінських робіт/операцій, що:

- 1) створюють цінність;
- 2) технологічно необхідні без додавання цінності;
- 3) без додавання цінності.

Це пояснюється:

по-перше, важливістю потоку створення цінності, де формується притаманна продукту корисність (очікувані якість, кількість, ціна, термін поставки), яку кінцевий споживач готовий придбати;

по-друге, чітким розумінням систематизації й ієрархічності супідрядності робіт/операцій як за технологічним процесом, так і в управлінні підприємством, функціональним підрозділом чи виокремленим суб'єктом управління;

по-третє, коректним оцінюванням витрат з позиції створення/додавання цінності для кінцевого споживача;

по-четверте, необхідністю безперервного вдосконалення з орієнтацією на усунення витрат без додавання цінності, зменшення до мінімально допустимого рівня технологічно необхідних витрат без додавання цінності, пошуку прихованих резервів витрат для створення/додавання цінності з метою покращення продуктивності праці.

Діагностування в ощадливому управлінні промисловим підприємством, результатом якого є інформування про фактичний стан для забезпечення прогнозування розвитку, доцільно розглядати шляхом встановлення раціональних специфічних ощадливих методів, прийомів, способів та процедур [1, 14–17] для виконання взаємопов'язаних процесів (табл. 2):

– процес збирання даних й інформації спрямовано на документальне підтвердження здійснення окремих операцій в межах потоку створення цінності і генерування даних;

– процес оброблення інформації передбачає оцінювання витрат/втрат в межах потоку створення цінності й систематизацію економічно однорідної інформації з орієнтацією на прогнозні розрахунки;

– процес поширення результатів сприяє її оприлюдненню зацікавленій стороні відповідно до запиту.

Таблиця 2

Узгодження ошадливих методів, прийомів, способів та процедур в розрізі процесу діагностування *

Назва процесу	Перелік методів	Перелік прийомів	Перелік способів	Перелік процедур
Процес збирання даних й інформації	виявлення і встановлення втрат/помилки з подальшим їх усуненням і не виникненням в майбутньому	виявлення, встановлення та ідентифікування втрат; Total Production Maintenance, TPM; п'ять кроків до раціональної організації робочого місця (5 S); Single Minute Exchange of Dies (SMED); Five Whys (5 W); Just-in-Time (JIT); стандартизації робіт з фокусуванням на безперервний процес документообороту від замовлення до поставки; Standard Operating Procedure (SOP); Jidoka; Рока-Уоке; відстеження рівня запасів і маршрут їх руху; Kanban	виявлення, систематизування даних про витрати і втрати з фокусуванням на потік створення цінності для ухвалення економічних рішень	Value Stream Mapping (VSM); розподілу посадових обов'язків і повноважень відповідно до рівня компетентності й участі в потоці створення цінності; Team work, small-group activities; відбору даних для формування щогодинних управлінських звітів; Kaizen; підтвердження розрахунків з постачальниками і замовниками щодо руху матеріального і грошового потоків за схемою документообороту (оформлення замовлення, сертифікація контрагента)
Процес оброблення інформації	калькулювання витрат типу «кайдзен» і облікування витрат за Direct Costing, Standard Costing, Target Costing, Value Stream Costing з орієнтацією на мінімізацію втрат; розрахунку і оцінювання	Key Performance Indicators (KPI); 5 S; SMED; JIT; стандартизації робіт з орієнтацією на безперервний процес документообороту від замовлення до поставки; SOP;	визначення економічних вигод від ошадливих покращень; розрахування цільових витрат в середині потоку створення цінності з орієнтацією на генерування грошових	VSM; розподілу посадових обов'язків і повноважень відповідно до рівня компетентності й участі в потоці створення цінності; ABC-аналізу; XYZ-аналізу; інтеграції

	витрат в потоці створення цінності для обґрунтування щоденних і щотижневих управлінських рішень	Jidoka; Poka-Yoke; відслідковування рівня запасів і маршрут їх руху; Kanban	коштів і прибутку; формування собівартості і витрат в потоці створення цінності; розрахування показників ефективності робочого місця, потоку створення цінності, підприємства в цілому	ABC+XYZ+JIT; підтвердження розрахунків з постачальниками і замовниками щодо руху матеріального і грошового потоків за схемою документообороту (оплата за виконання замовлення шляхом автоматизованого банківського переказу, ліквідація дебіторської і кредиторської заборгованостей); Team work, small-group activities; Kaizen
Процес поширення результатів	візуалізації оперативного управління Andon, Visual Management за рівнем показників ефективності робочого місця, потоку створення цінності, підприємства в цілому в межах управлінської звітності з орієнтацією на стимулювання постійних покращень потоку створення цінностей	SMED; JIT; стандартизації робіт з орієнтацією на безперервний процес документообороту від замовлення до поставки; SOP; Jidoka; Poka-Yoke; Kanban	–	VSM; розподілу посадових обов'язків і повноважень відповідно до рівня компетентності й участі в потоці створення цінності; Team work, small-group activities; Kaizen

Примітка: * складено автором на основі джерел [1, 14–17].

Слід наголосити на тому, що запровадження на промисловому підприємстві концепції ощадливого виробництва, в тому числі діагностування ощадливого управління, обов'язково передбачає урахування ментальності й особливостей функціонування бізнесу. А також безперервного навчання всього персоналу теорії ощадливого виробництва й ознайомлення з новітніми практичними досягненнями.

В системі ощадливого управління промисловим підприємством процес діагностування доречно розглядати через каузативний взаємозв'язок з функціями управління (рис. 1), що забезпечується інтегрованим використанням сукупності методів ощадливого виробництва.

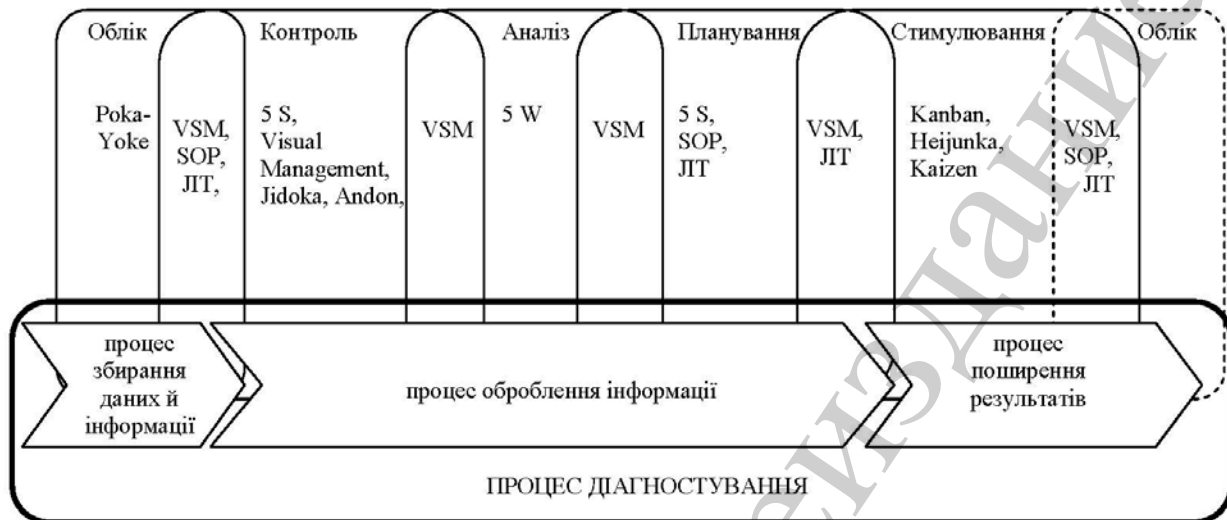


Рис. 1. Послідовність діагностування в системі ощадливого управління промисловим підприємством

Своєчасне оцінювання результатів функціонування і діагностування запровадження змін дозволяє раціонально виважено здійснювати заплановані заходи в контексті ощадливих перетворень. Результат діагностування проявляється у виважених ощадливих управлінських рішеннях і скоординованих ощадливих діях всього персоналу з фокусуванням на безперервні ощадливі перетворення щодо задоволення потреб клієнтів.

7. SWOT-аналіз результатів дослідження

Strengths. Сильною стороною у проведеному дослідженні є подальший розвиток поєднання методів ощадливого виробництва в процесі діагностування. Це забезпечує цілеспрямоване генерування й систематизацію інформації про фактичний стан потоку створення цінності з метою ухвалення обґрунтовано виважених ощадливо управлінських рішень з орієнтацією на постійне вдосконалення на безперервній основі.

Weaknesses. Слабкою стороною є вибір потоку створення цінності як об'єкта діагностування. Визначальним на етапі впровадження діагностування в систему ощадливого управління промисловим підприємством має стати ретельне вивчення стану підприємства з встановленням ознак кризи або обґрунтуванням пропозицій створення штучної кризи.

Opportunities. Можливості подальших досліджень полягають у формуванні системи індикаторів для оцінювання потоку створення цінності і його складників з фокусуванням на ефективність управління промисловим підприємством.

Threats. Загрозами для подальших досліджень є складність коректного запровадження діагностування, оскільки залежить від сформованості у персоналу ощадливого мислення, а також рівня професійної компетентності керівництва промислового підприємства.

8. Висновки

1. Дістало подальшого розвитку трактування «діагностування» як процес з позиції взаємоузгодженого виконання раціональних специфічних ощадливих методів, прийомів, способів та процедур. Обґрунтовано мету діагностування – виявлення й ідентифікації зовнішніх і внутрішніх чинників зі спрямованою дією (сприяння/перешкоджання) для забезпечення цінності кінцевому споживачу й прогнозування розвитку промислового підприємства. Аргументовано потік створення цінності як об'єкт діагностування в системі ощадливого управління промисловим підприємством.

2. Доведено, що діагностування в системі управління промисловим підприємством доцільно реалізувати через узгодження функцій управління (облік, контроль, аналіз, планування, стимулювання). Результат фокусовано на усунення витрат без додавання цінності, зменшення до мінімально допустимого рівня технологічно необхідних витрат без додавання цінності, пошуку прихованих резервів витрат для створення/додавання цінності.

References

1. Ono T. Proizvodstvennaya sistema Toyoty. Ukhodya ot massovogo proizvodstva. Moscow: Institut kompleksnykh strategicheskikh issledovaniy, 2008. 208 p.
2. Omelianenko T. V. Oshchadlyve vyrobnytstvo: geneza kontseptsii y aktualizatsiia stratehii // Vcheni zapysky. 2009. No. 11. P. 133–139. URL: <http://ir.kneu.edu.ua/bitstream/2010/5908/1/133%20-%20139.pdf>
3. Kuzmin O., Melnyk O., Ivanec L. Diagnostics in system of process-structure management // Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politehnika». 2011. Vol. 417. P. 9–14 URL: http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/13433/1/003_D%D1%96agnostika%20v%20sistem_9_14_714.pdf
4. Lukianova V. V. Suchasnyi stan teoretychnykh osnov diahnostryky diialnosti pidpryiemstva // Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. 2009. Vol. 1, No. 3. P. 56–57.
5. Kryvoviazuk I. V., Kost Ya. O. Diahnostryka finansovo-hospodarskoi diialnosti promysloвого pidpryiemstva: monograph / ed. by Briukhovetska N. Yu. Donetsk-Lutsk: LNTU, 2012. 200 p.
6. Nahirna M. Ya. Etiolohichna diahnostryka eksportno-importnoi diialnosti pidpryiemstv: Abstract's PhD thesis. Lviv, 2016. 25 p.
7. Borysenko O. Ye. Diahnostryka upravlinnia resursnym zabezpechenniam vyrobnychoi diialnosti metalurhiinoho pidpryiemstva: Abstract's PhD thesis. Dnipropetrovsk, 2015. 19 p.
8. Vynokurova O. I. Antykryzove upravlinnia pidpryiemstvamy na zasadakh preventyvnoho diahnostuyannia: Abstract's PhD thesis. Odessa, 2015. 20 p.
9. Paziieieva H. M. Kompleksna diahnostryka v zabezpechenni ekonomichnoi bezpeky pidpryiemstv (na materialakh transportno-ekspedytsiinykh pidpryiemstv Ukrainy): Abstract's PhD thesis. Kyiv, 2017. 22 p.
10. Zhukov A. V. Metodychnyi pidkhid shchodo diahnostryky efektyvnosti vyrobnycho-hospodarskoi diialnosti pidpryiemstva // Biznes Inform. 2014. No. 3. P. 276–281.
11. Kuzmin O. Ye., Bortnikova M. N. Formuvannia modeli diahnostuvannia rezultativ realizatsii konsaltnykhovykh proektiv dlia pidpryiemstv // Biznes Inform. 2017. No. 11. P. 203–211.

12. Prudnikova I. M. Diahnostyka yakosti orhanizatsiinykh struktur upravlinnia pidpriumstvamy: Abstract's PhD thesis. Kyiv, 2017. 22 p.
13. Kuzmin O., Melnyk O., Zhuk L. Formation of diagnostics indicator b ase of the university scientific activity system// Technology audit and production reserves. 2018. Vol. 1, No. 4 (39). P. 9–15. doi:[10.15587/2312-8372.2018.124396](https://doi.org/10.15587/2312-8372.2018.124396)
14. Veyder M. Instrumenty berezhlivogo proizvodstva: Mini-rukovodstvo po vnedreniyu metodik berezhlivogo proizvodstva. Moscow: Alpina Pablisherz, 2011. 125 p.
15. Lean Lexicon a graphical glossary for Lean Thinkers / ed. by Marchwinski C., Shook J., Schroeder A. Lean Enterprise Institute, 2008. 136 p.
16. Dailey K. W. The Lean Manufacturing Pocket Handbook. Publishing Co., 2003. 42 p.
17. Oshchadlyve vyrobnytstvo: kontseptsii, instrumenty, dosvid: handbook / Omelianenko T. V. et al. Kyiv: KNEU, 2009. 157 p.

Не является переизданием