

Швец Л. В.

РОЗРОБКА МЕТОДИЧНИХ ОСНОВ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Логістичний підхід забезпечує більш високий рівень організації та управління підприємством в умовах сталого розвитку, і основне завдання полягає в тому, щоб зробити його основним інструментом організації та управління. У даній статті логістичну систему на принципах сталого розвитку підприємства пропонуємо розглядати через призму досягнень стратегічних цілей підприємства і раціоналізацію його основних оперативних процесів з виділенням загальних і приватних логістичних завдань.

Ключові слова: інтегральна парадигма логістики, сталий розвиток, логістичні системи, матеріальні потоки.

1. Вступ

Сьогодні, коли відбувається зміна процесів зовнішнього середовища у функціонуванні підприємств вкрай важливим є застосування, а також впровадження інноваційних методів управління. Проте, недостатнім є ефективність окремих управлінських рішень, і існує необхідність прагнення до ефективності ведення господарської діяльності підприємства в цілому. Саме це потребує детального вивчення, інноваційних методів управління, а зокрема й логістики, що базується на традиційних постулатах і виступає рушійним елементом в управлінні виробництвом і процесами обігу ресурсів. Ключовим моментом в управлінні підприємством стає побудова логістичної системи на засадах концепції сталого розвитку.

Актуальність проблеми полягає в впровадженні інноваційних методів управління логістикою підприємства в умовах сталого розвитку.

2. Об'єкт дослідження та його технологічний аудит

Об'єктом дослідження виступає логістична система підприємства. Неврахування тісного зв'язку логістики з активною ринковою стратегією часто приводить до того, що вигідна сама по собі закупівля сировини, матеріалів, напівфабрикатів стає мотивом для випуску тієї або іншої продукції без належного на неї попиту. В умовах ринкової економіки це може привести до комерційної невдачі.

Закордонними вченими була розроблена інтегральна парадигма логістики в умовах сталого розвитку підприємства [1]. Логістичну систему на засадах сталого розвитку підприємства розглядають через призму досягнень стратегічних цілей підприємства й раціоналізацію його основних оперативних процесів з виділенням загальних і часткових логістичних завдань.

3. Мета і задачі дослідження

Метою дослідження є впровадження інноваційних методів управління логістикою в умовах сталого розвитку підприємства.

Задачі дослідження:

- розробити нові перспективи логістики, які засновані на інтегральній парадигмі;
- розробити схеми логістичного циклу підприємства в умовах сталого розвитку.

4. Аналіз літературних даних

Нові перспективи логістики, засновані на інтегральній парадигмі. Виникнення й розвиток інтегральної парадигми логістики пов'язане з роботами деяких вітчизняних та закордонних вчених та фахівців [1–10].

У роботі [5] розглянуто формулювання логістичного завдання, яке полягає у встановленні його берегових умов в спіранні на аналіз логістичної системи підприємства, а також в зв'язуванні з оточенням. Відносно сформульованого логістичного завдання вимагається формування наступних етапів:

- охарактеризування матеріалу, а також визначення величини заданих, тобто річних і добових переміщень товарів;
- визначення простору і часових рамок, тобто створення таблиці перехресних переміщень товарів, а також графіка роботи людей і застосованого обладнання;
- визначення характеру перетворень, такого як перевезення, складування, перетворення.

В загальному вигляді логістичний процес можна подати як ланцюжок із трьома ланками: «постачальники — підприємство — споживачі», по яких рухаються два взаємопов'язаних потоки: матеріальний, який збільшує вартість, та нематеріальний (інформаційний) [3].

Впровадження логістичної системи на засадах сталого розвитку підприємства було розглянуто в роботі [4]. Логістичну систему розглядають через призму досягнень стратегічних цілей підприємства й раціоналізацію його основних оперативних процесів з виділенням загальних і часткових логістичних завдань [4].

На підставі роботи [10] було розроблено схему логістичного циклу підприємства в умовах сталого розвитку. Встановлено, що скорочення на 1 % логістичних витрат еквівалентно майже 10 % збільшенню обсягу продажу [8].

5. Матеріали та методи дослідження

Основним матеріалом дослідження виступила концепція управління підприємством, «шість сігма». Концепція була адаптована під дослідження методичних основ формування логістичної системи на основі сталого розвитку підприємства та впроваджена в схемі логістичного циклу підприємства. Суть концепції зводиться до необхідності поліпшення якості виходів кожного з процесів, мінімізації дефектів і статистичних відхилень в операційній діяльності. Концепція використовує методи управління якістю, в тому числі, статистичні методи, вимагає використання вимірних цілей і результатів, а також передбачає створення спеціальних робочих груп на підприємстві, що здійснюють проекти щодо усунення проблем і вдосконалення процесів.

6. Результати дослідження

Пропонуємо логістичну систему на засадах сталого розвитку підприємства розглядати через призму досягнень стратегічних цілей підприємства й раціоналізацію його основних оперативних процесів з виділенням загальних і часткових логістичних завдань [4]:

- максимальна адаптація підприємства до мінливих ринкових умов господарювання, підвищення його частки на ринку, ріст конкурентоспроможності. Досягнення цих цілей повинне бути здійснене з найменшими сумарними витратами. При цьому локальна вигода не повинна бути самоціллю. Неврахування тісного зв'язку логістики з активною ринковою стратегією часто приводить до того, що вигідна сама по собі закупівля сировини, матеріалів, напівфабрикатів стає мотивом для випуску тієї або іншої продукції без належного на неї попиту. В умовах ринкової економіки це може привести до комерційної невдачі;

- створення інтегрованої системи регулювання та контролю матеріальних і супутніх потоків, що забезпечує високу якість поставки продукції;
- нова якість інформації (поточне відстеження матеріального потоку й передача даних про нього в єдиний центр);
- визначення стратегії й технології фізичного переміщення матеріально-технічних ресурсів і готової продукції;
- розробка способів управління операціями руху матеріального потоку;
- консолідація зусиль всіх структурних підрозділів підприємства й орієнтація на досягнення кінцевої мети організації.

Нове розуміння логістики як стратегічного елементу в конкурентних можливостях підприємства привело до інтегральної парадигми. Фактор часу отримав найважливіше значення, тому що підприємству потрібна швидка адаптація до умов ринкового середовища й попиту на його продукцію. При цьому повинні скорочуватися всі тимчасові фази життєвого циклу виробу від розробки до дистрибуції в роздрібну мережу. Передумовами для актуалізації застосування інтегрованого підходу в логістиці являються:

- нове розуміння механізмів ринку та логістики, як стратегічного елементу реалізації конкурентних можливостей підприємства;
- перспективи та тенденції по інтеграції учасників логістичного ланцюга між собою;
- технологічні можливості в галузі новітніх інформаційних технологій, які відкривають нові можливості для управління всіма сферами виробничо-комерційної діяльності підприємства.

Нові перспективи логістики, засновані на інтегральній парадигмі, зображено на рис. 1.

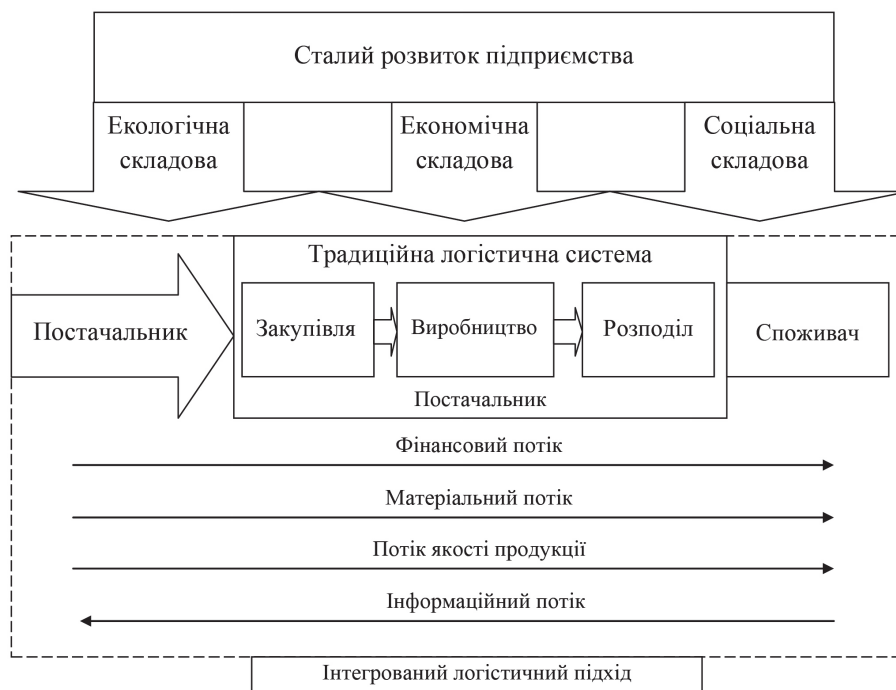


Рис. 1. Схема інтегрованого логістичного підходу в умовах сталого розвитку підприємства.

Примітка: власна розробка автора

Отже, у інтегрованому логістичному підході сталий розвиток підприємства, що включає економічну, соціальну та екологічну складові, які чинять вплив на логістичну систему підприємства (закупівля, виробництво, розподіл), яка спрямована від постачальника до споживача, прямо йдуть у фінансовий, матеріальний потоки, а також потік якості продукції, а обернено йде інформаційний потік.

Дана модель репрезентує матеріальний потік як інтегратор, причому інтегруюча функція може поширюватися на кілька підприємств, організацій, логістичних посередників, узагальнених функцій, інформаційних систем і фінансових інститутів. Єдиною умовою являється наявність взаємодії вказаних об'єктів. Це елементи

інтегрованої логістичної системи або з матеріальними потоками, або опосередковано, через інформаційні та фінансові потоки.

Таким чином, логістична система розглядається як єдине ціле – інтегрована система, яка реалізує цілі бізнесу від постачальника до кінцевого споживача. В інтегрованих логістичних системах матеріальний потік поєднує весь життєвий цикл виробу: від ідеї до конструкції, потім до виробництва, розподілу, продажу, після продажного сервісу й знову до повторення циклу, відповідно до мінливих запитів покупців [4].

Наскрізний моніторинг матеріального потоку, за даними Європейської логістичної асоціації, дозволяє скоротити час виробництва товарів на 25 %, знизити собівартість виробництва продукції до 30 %, скоротити обсяги матеріально-технічних ресурсів від 30 % до 70 %. Застосування логістики значно збільшує продуктивність праці. За оцінками спеціалістів в США у щорічному обсязі збільшення продуктивності праці (5–6 %) половина досягається за рахунок розповсюдження логістики. Встановлено, що скорочення на 1 % логістичних витрат еквівалентно майже 10 % збільшенню обсягу продажу [8].

Основними об'єктами дослідження в логістиці були й залишаються матеріальний та фінансовий потоки, потік якості продукції та супутні потоки, а предметом – їх оптимізація.

В загальному вигляді логістичний процес можна подати як ланцюжок із трьома ланками: «постачальники – підприємство – споживачі», по яких рухаються два взаємопов'язаних потоки: матеріальний, який збільшує вартість, та нематеріальний (інформаційний) [3].

Схему потоків логістичної системи підприємства в умовах сталого розвитку подано на рис. 2.

Отже, схема потоків логістичної системи підприємства в умовах сталого розвитку традиційно включає економічну, екологічну та соціальну складові, а також матеріального, фінансового потоків, потоку якості продукції, що мають пряму дію, та інформаційного потоку, що діє у зворотному зв'язку. Ключовими функціями і операціями є прогнозування, аналіз поточного стану, оперативно-календарне планування, планування потреби у матеріалах, фізичний розподіл, підтримка виробництва та закупки.

Формулювання, а також, як наслідок, вирішення логістичного завдання, є, безсумнівно, істотним для виробничого підприємства. Це допомагає встановити, які товари необхідні, яка кількість і яка форма повинні бути доставлені, завдяки цьому можна з легкістю визначити цикли процедур при транспортуванні виробничого підприємства – як зовнішньому, так і внутрішньому.



Рис. 2. Схема потоків логістичної системи підприємства в умовах сталого розвитку.
Примітка: власна розробка автора

Формулювання логістичного завдання полягає у встановленні його берегових умов в спіранні на аналіз логістичної системи даного підприємства, а також в зв'язуванні з оточенням. Відносно сформульованого логістичного завдання вимагається отримання відповідей на такі запитання, як [5]:

- що? скільки? – охарактеризування матеріалу, а також визначення величини заданих, тобто річних і добових переміщень товарів;
 - звідки? куди? коли? – визначення простору і часових рам, тобто створення таблиці перехресних переміщень товарів, а також графіка роботи людей і застосованого обладнання;
 - як зробити? – визначення характеру перетворень, такого як перевезення, складування, перетворення.
- При врахуванні складу підприємства, структуру її логістичної системи (C_n) пропонуємо представити як суму наступних компонентів:
- витрати на постачання (B_n);
 - витрати на обслуговування виробництва (B_o);
 - витрати на складування (B_c);
 - витрати на дистрибуцію (B_d);
 - витрати на транспорт (B_T);
 - витрати на управління фірмою і запасами ($B_{фз}$).

Відповідно, формулу визначення структури логістичної системи (C_L) пропонуємо представити за формулою (1):

$$C_L = V_{п} + V_{o} + V_{c} + V_{д} + V_{т} + V_{фз} \quad (1)$$

Загальна структура логістичної системи в умовах сталого розвитку, представлена на рис. 3.

Схему логістичного циклу підприємства в умовах сталого розвитку зображено на рис. 4.

Логістичний цикл підприємств в умовах сталого розвитку складається з циклу постачання, циклу забезпечення виробництва та циклу фізичного розподілу, що включають економічну, екологічну та соціальну складову. У процесі руху товару від постачання, аж до споживача відбувається зростання вартості продукту.

Побудова логістичної системи є складним процесом.

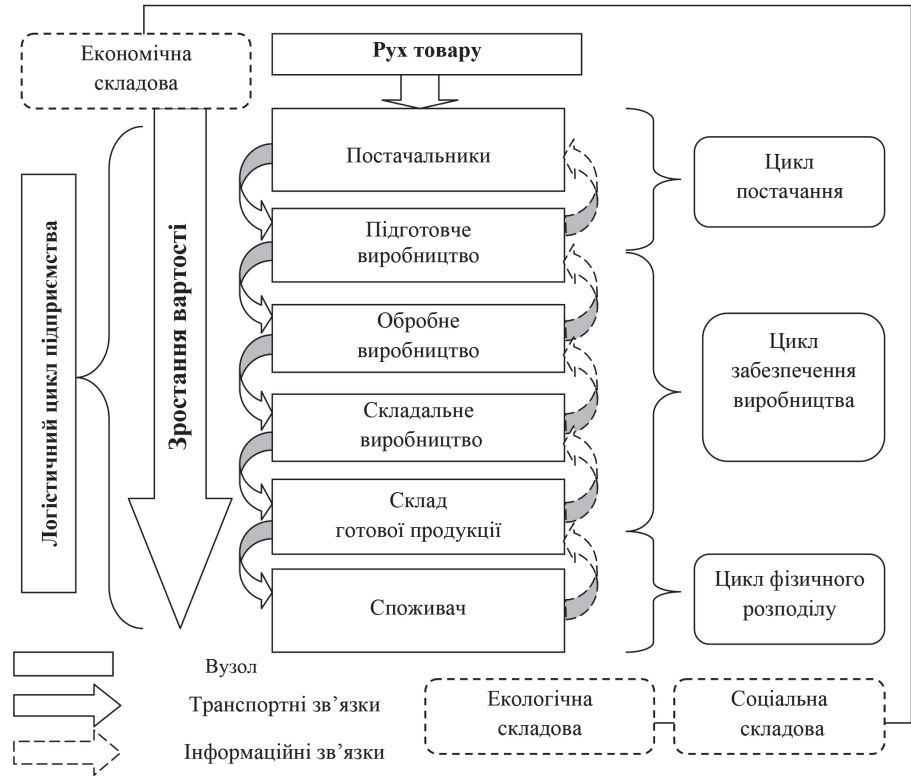


Рис. 4. Схема логістичного циклу підприємства в умовах сталого розвитку. Примітка: власна розробка автора

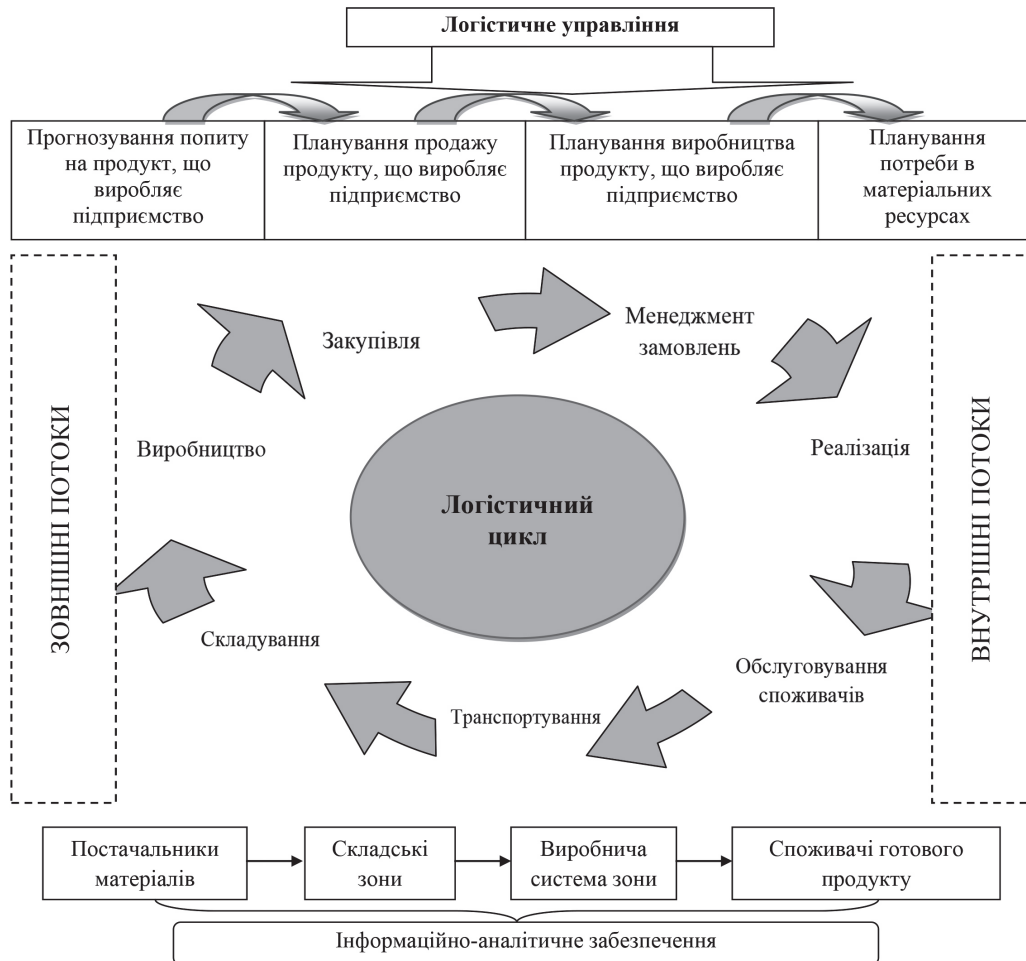


Рис. 3. Загальна структура логістичної системи в умовах сталого розвитку. Примітка: власна розробка автора

Приставаючи до її створення, спочатку необхідно визначити ту сукупність цілей, які впливають на взаємодію елементів цієї системи і зачіпають такі визначальні аспекти на ринку, як задоволення попиту продукції, кількість структурних підрозділів (на мікрорівні) та підприємств, що входять до певної галузі (на макрорівні) з урахуванням рівня рентабельності та якості логістичних процесів тощо.

Алгоритм побудови й управління логістичної системи на мікрорівні базується на визначенні доцільної сукупності взаємодоповнюючих видів логістичної діяльності та їх взаємодіючих елементів, яку цілеспрямовано формують і реалізують відносини на всіх етапах відтворення та розвитку життєвого циклу логістичної системи за допомогою системи показників, серед яких домінують вимоги кінцевого споживача стосовно якості й ціни продукції та рівня логістичного обслуговування.

7. SWOT-аналіз результатів дослідження

Strengths. Сильною стороною дослідження є зменшення часу в ланцюжку «постачальник — виробник — споживач», що в свою чергу зменшують кошовність виробу.

Weaknesses. Якщо підприємство не розвивається і працює за старими логістичними схемами, то впровадження нових логістичних програм зажадає великих витрат часу і фінансів. Так само потрібно повна перекваліфікація і підготовка кваліфікованого персоналу.

Opportunities. Можливість швидкого впровадження нових програм і схем в галузі логістики дозволить випереджати конкурентів у вашій області і розвивати виробництво в нових напрямках.

Threats. Основним негативним фактором може бути нестабільна політичне середовище в державі, часта зміна законодавства в сфері митного регулювання.

8. Висновки

У результаті дослідження:

— виявлено, що у інтегрованому логістичному підході сталий розвиток підприємства включає економічну, соціальну та екологічну складові, які чинять вплив на логістичну систему підприємства (закупівля, виробництво, розподіл), яка спрямована від постачальника до споживача, прямо йдуть фінансовий, матеріальний потоки, а також потік якості продукції, а обернено йде інформаційний потік.

— розроблена схема логістичного циклу підприємств в умовах сталого розвитку. Логістичний цикл складається з циклу постачання, циклу забезпечення виробництва та циклу фізичного розподілу, що включають економічну, екологічну і соціальну складову. У процесі руху товару від постачання, аж до споживача відбувається зростання вартості продукту.

Література

1. Алексеенко, Н. В. Устойчивое развитие предприятия как фактор экономического роста региона [Текст] / Н. В. Алексеенко // Экономика і організація управління. — 2008. — № 3. — С. 59–65.

2. Алесинская, Т. В. Основы логистики: Общие вопросы логистического управления [Текст] / Т. В. Алесинская. — Таганрог, 2005. — 121 с.
3. Бланк, И. А. Инвестиционный менеджмент [Текст] / И. А. Бланк. — К.: МП «ИТЕМ», ЛТД «Юнайтед Лондон Трейд Лимитед», 1995. — 447 с.
4. Єлетенко, О. В. Механізм управління логістичною системою підприємства [Текст] / О. В. Єлетенко // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». — 2008. — № 628. — С. 494–498.
5. Зеткина, О. В. Об управлении устойчивостью предприятия [Текст] / О. В. Зеткина. — М.: Аудит, ЮНИТИ, 2003. — 134 с.
6. Севастьянов, А. В. Методы и механизмы управления интеграционными процессами в промышленности [Текст] / А. В. Севастьянов. — М.: Дело Лтд, 2004. — 243 с.
7. Селезньова, Н. О. Використання логістичної концепції при управлінні рухом матеріального потоку підприємства [Текст] / Н. О. Селезньова // Маркетинг і менеджмент інновацій. — 2012. — № 2. — С. 157–165.
8. Bowersox, D. J. Logistical Management [Text] / D. J. Bowersox. — Digital Press, 1992. — 249 p. doi:10.1016/c2009-0-26001-6
9. Holweg, M. The genealogy of lean production [Text] / M. Holweg // Journal of Operations Management. — 2007. — Vol. 25, № 2. — P. 420–437. doi:10.1016/j.jom.2006.04.001
10. Pande, P. S. The Six Sigma Way: How GE, Motorola, and Other Top Companies Are Honing Their Performance [Text] / P. S. Pande, R. P. Neuman, R. R. Gavanagh. — McGraw-Hill, 2000. — 282 p.

РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ ОСНОВ ФОРМИРОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Логистический подход обеспечивает более высокий уровень организации и управления предприятием в условиях устойчивого развития, и основная задача состоит в том, чтобы сделать его основным инструментом организации и управления. В данной статье логистическую систему на принципах устойчивого развития предприятия предлагаем рассматривать через призму достижений стратегических целей предприятия и рационализацию его основных оперативных процессов с выделением общих и частных логистических задач.

Ключевые слова: интегральная парадигма логистики, устойчивое развитие, логистические системы, материальные потоки.

Швец Лілія Валентиновна, асистент, кафедра менеджменту, Національний гірничий університет, Дніпропетровськ, Україна, e-mail: liliya-s@mail.ru.

Швец Лилия Валентиновна, ассистент, кафедра менеджмента, Национальный горный университет, Днепропетровск, Украина.

Shvets Lilia, National Mining University, Dnipropetrovsk, Ukraine, e-mail: liliya-s@mail.ru