

РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ВІТЧИЗНЯНОГО РИНКУ ЕКОТЕКСТИЛЮ

© 2014 СЕМАК Б. Б.

УДК 504.064

Семак Б. Б. Роль екологічного аудиту в інформаційному забезпеченні вітчизняного ринку екотекстилю

Метою статті є дослідження місця і ролі екологічного аудиту в системі екологічного менеджменту текстильних підприємств України, екологізації технологій текстильного виробництва, а також у формуванні асортименту, якості та забезпеченні екологічної бездоганності продукції текстильних підприємств. Унаслідок проведеного дослідження вивчено та конкретизовано роль і місце екологічного аудиту у формуванні системи екологічного менеджменту підприємств вітчизняної текстильної промисловості. Особливу увагу приділено розкриттю ролі екологічного аудиту в інформаційному забезпеченні учасників вітчизняного ринку екотекстилю. Обґрунтовано доцільність використання результатів екологічного аудиту текстильної продукції з метою підвищення її конкурентоспроможності на ринку. Подальші дослідження доцільно проводити у напрямках розробки механізмів запровадження екологічного аудиту на текстильних підприємствах України та вивчення впливу екологічного аудиту продукції вітчизняних текстильних підприємств на задоволення зростаючих екологічних потреб споживачів цієї продукції в Україні.

Ключові слова: екологічний аудит, інформаційне забезпечення, екологічний менеджмент, ринок екотекстилю

Бібл.: 9.

Семак Богдан Богданович – доктор економічних наук, доцент, професор, кафедра маркетингу, Львівська комерційна академія (вул. Туган-Барановського, 10, Львів, 79005, Україна)

Email: bbsema@ukr.net

УДК 504.064

Семак Б. Б. Роль экологического аудита в информационном обеспечении отечественного рынка экотекстиля

Целью статьи является исследование места и роли экологического аудита в системе экологического менеджмента текстильных предприятий Украины, экологизации технологий текстильного производства, а также формирования ассортимента, качества и обеспечения экологической безопасности продукции текстильных предприятий. Вследствие проведенного исследования изучены и конкретизированы роль и место экологического аудита в формировании системы экологического менеджмента предприятий отечественной текстильной промышленности. Особое внимание уделено раскрытию роли экологического аудита в информационном обеспечении участников отечественного рынка экотекстиля. Обоснована целесообразность использования результатов экологического аудита текстильной продукции с целью повышения ее конкурентоспособности на рынке. Дальнейшие исследования целесообразно проводить в направлениях разработки механизмов внедрения экологического аудита на текстильных предприятиях Украины и изучения влияния экологического аудита продукции отечественных текстильных предприятий на удовлетворение растущих экологических потребностей потребителей этой продукции в Украине.

Ключевые слова: экологический аудит, информационное обеспечение, экологический менеджмент, рынок экотекстиля

Библ.: 9.

Семак Богдан Богданович – доктор экономических наук, доцент, профессор, кафедра маркетинга, Львовская коммерческая академия (ул. Туган-Барановского, 10, Львов, 79005, Украина)

Email: bbsema@ukr.net

UDC 504.064

Semak B. B. Role of the ecological audit in information support of the domestic market of eco-textile

The goal of the article is the study of the place and role of the ecological audit in the system of ecological management of textile enterprises of Ukraine, ecologisation of technologies of textile manufacture, formation of the range and quality and ensuring ecological safety of products of textile enterprises. In the result of the study the article specifies the role and place of the ecological audit in formation of the system of ecological management of enterprises of the domestic textile industry. Special attention is paid to the role of the ecological audit in information support to participants of the domestic eco-textile market. The article justifies expediency of the use of results of ecological audit of textile products with the aim of increasing its competitiveness in the market. It is expedient to conduct further studies in the directions of development of mechanisms of introduction of the ecological audit at textile enterprises of Ukraine and study of influence of ecological audit of products of domestic textile enterprises upon satisfaction of growing ecological needs of consumers of these products in Ukraine.

Key words: ecological audit, information support, ecological management, eco-textile market

Bibl.: 9.

Semak Bohdan B. – Doctor of Science (Economics), Associate Professor, Professor, Department of marketing, Lviv Academy of Commerce (vul. Tugan-Baranovskogo, 10, Lviv, 79005, Ukraine)

Email: bbsema@ukr.net

Постановка проблеми. Участь України у СОТ та тенденції розширення інтеграції вітчизняної економіки з економіками сусідніх країн вимагають переорієнтації роботи всіх галузей вітчизняної легкої і текстильної промисловості у відповідності з вимогами міжнародних стандартів і технічних регламентів, чинних в зарубіжних країнах. При цьому першочергова увага повинна бути приділена впровадженню у практику вітчизняного текстильного ви-

робництва принципів екологічної стандартизації, сертифікації та аудиту, які гарантують рівень екологічної безпечності та конкурентоспроможності продукції вітчизняних підприємств на вітчизняному та зарубіжному ринках.

Судячи з аналізу літературних джерел [1 – 5], необхідність дослідження названих питань диктується низкою невіршених на даний час проблем. Назвемо основні з них:

- проблеми розроблення і впровадження екологічного аудиту в практику роботи текстильних підприємств в нашій країні ще недостатньо вивчені і вимагають подальших комплексних досліджень;
- реалізація екологічних цілей та програм на вітчизняних текстильних підприємствах, екологізація технологій виробництва, формування екологічної безпечності їх продукції та її успішного збуту на ринках вимагають проведення більш глибоких маркетингових, товарознавчих, екологічних і технологічних досліджень, інформаційною базою для яких повинні стати результати проведення екологічного аудиту;
- у практиці роботи вітчизняних текстильних підприємств ще відсутній системний підхід при розробленні та впровадженні необхідних законодавчо-правових документів для забезпечення на цих підприємствах ефективної аудиторської діяльності;
- негативно впливають на аудиторську діяльність на цих підприємствах і невизначеність інституційно-правових положень різних законів, положень, відомчих документів, а також механізмів їх впливу на екологічну ситуацію на даних підприємствах;
- на вітчизняних текстильних підприємствах ще відсутня необхідна мотивація використання принципів екологічної сертифікації, екологічного аудиту та екологічної експертизи як текстильної сировини, так і готової продукції;
- незважаючи на те, що Україна є однією з перших серед країн СНД, яка на національному рівні затвердила стандарти серії ДСТУ ISO 1400, ці стандарти поки не набули широкого застосування при екологічній сертифікації та екологічному аудиті продукції вітчизняних підприємств, включаючи продукцію підприємств текстильної і легкої промисловості;
- процедура екологічного аудиту у сфері текстильного вітчизняного виробництва, як і в інших галузях легкої промисловості, вимагає суттєвого вдосконалення, оскільки вона ще не дозволяє сфокусувати основну увагу керівників підприємств на усунення ризиків для виконання бізнес-цілей.

Аналіз останніх досягнень і публікацій. Слід відзначити, що розробленням теоретико-методологічних засад, дослідженням доцільності впровадження, функціонування та стимулювання розвитку екологічного аудиту в нашій країні присвятили свої роботи такі вчені: О. Ф. Балацький, І. К. Бистряков, Б. В. Буркинський, О. О. Веклич, Т. П. Галушкіна, А. Т. Гринів, А. Г. Мельник, В. Є. Міщенко, І. В. Недін, П. М. Скрипчук, О. М. Теліженко, С. К. Харічков, М. А. Хвесик, Є. В. Хлобистов, А. Б. Шостак, В. Я. Шевчук та ін.

Питання запровадження екологічного аудиту на підприємствах вітчизняної легкої і текстильної промисловості, як і в інших галузях промисловості та сфери сільського господарства, в останні роки розглянуто в ряді періодичних і монографічних видань [1 – 5]. Так, в роботі [1] розглянуто основні тенденції розвитку екологічного аудиту в нашій країні як важливого інструменту системи екологічного менеджменту.

Обґрунтовано необхідність впровадження в практику роботи підприємств стандартів серії ISO 1400. В роботі [2] вивчено можливість використання екологічного менеджменту та аудиту для забезпечення екологічної безпеки підприємств вітчизняної промисловості. Розглянуто тенденції розвитку екологічного менеджменту та аудиту для забезпечення екологічної безпеки на підприємствах різних галузей вітчизняної промисловості. Проаналізовано сфери застосування екологічного аудиту як інструменту системи екологічного менеджменту на цих підприємствах. Обґрунтована доцільність невідкладного впровадження в практику роботи вітчизняних підприємств міжнародних екологічних стандартів серії ISO 1400. В роботі [3] визначається роль і місце екологічного аудиту в системі управління природоохоронною діяльністю промислових і сільськогосподарських підприємств. Робота [4] присвячена розробленню і впровадженню в практику механізмів екологічного менеджменту та аудиту. Автор роботи [5] розглядає екологічний аудит як передумову запровадження екологічної сертифікації продукції. Він конкретизує законодавчо-нормативне забезпечення аудиторської діяльності, організаційно-економічні аспекти процедури екологічного аудиту, розкриває роль екологічного аудиту в інформаційному забезпеченні ринку екологічно безпечної продукції, обґрунтовує необхідність використання системного підходу в екологічному аудиті та сертифікації продукції.

Попри значну увагу вітчизняних вчених до проблем застосування екологічного аудиту у різних галузях вітчизняної економіки, малодослідженими та невирішеними до кінця залишаються проблеми, пов'язані із запровадженням та системним застосуванням екологічного аудиту підприємствами текстильної промисловості України.

Метою статті є дослідження місця і ролі екологічного аудиту в системі екологічного менеджменту текстильних підприємств України, екологізації технологій текстильного виробництва, а також формуванні асортименту, якості та забезпеченні екологічної безпечності продукції текстильних підприємств.

В даній роботі ми обмежимось тільки вивченням та узагальненням зарубіжного та вітчизняного досвіду використання принципів екологічного аудиту на вітчизняних текстильних підприємствах з метою підвищення ефективності процесу екологічного менеджменту на цих підприємствах, покращення екологічної безпечності технології виробництва та асортименту готової продукції.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Як свідчить аналіз літературних даних [2; 5], екологічний аудит діяльності вітчизняних текстильних підприємств відіграє ключову роль у створенні та впровадженні на цих підприємствах інтегрованої системи екологічного менеджменту, яка поширюється на всі етапи життєвого циклу текстильної продукції та базується на основі стандартів серії ISO 9000 (система менеджменту якості), ISO 1400 (система екологічного менеджменту), OHSAS 18000 (система менеджменту професійної безпеки) і SA 8000 (система менеджменту соціальної відповідальності). Всі ці системи мають багато спільного, оскільки вони побудовані на гармонійному поєднанні різних аспектів для забезпечення якості

виробничої діяльності з метою підвищення екологічної та економічної ефективності виробництва. Використання інтегральної системи екологічного менеджменту в практиці роботи вітчизняних текстильних підприємств, на нашу думку, дозволить не тільки використати на цих підприємствах передовий зарубіжний досвід, але й буде сприяти стабільному розвитку цих підприємств, збільшенню обсягів експорту їх продукції, а також підвищенню якості та екологічної безпечності цієї продукції (особливо це важливо після вступу України до СОТ і її підготовки до вступу в ЄС).

Не менш важливим завданням екологічного аудиту діяльності вітчизняних текстильних підприємств є розроблення на його основі таких організаційних, екологічних і економічних механізмів та інструментів, які б сприяли мінімізації екологічних ризиків у сфері текстильного виробництва, найбільш раціональному використанню наявних сировинних і енергетичних ресурсів, екологізації технологічних процесів, а також підвищенню рівня екологічної безпечності текстильної продукції, виготовленої для потреб різних цільових ринків. Це у свою чергу дозволить підвищити ефективність наявної на текстильних підприємствах системи екологічного менеджменту та сприятиме оздоровленню екологічної ситуації на цих підприємствах.

Йдеться передусім про те, як на основі результатів екологічного аудиту посилити контроль за діями керівництва текстильних підприємств стосовно виконання взятих екологічних зобов'язань і ефективного та своєчасного виконання існуючих на підприємстві екологічних програм. При цьому екологічний аудит повинен давати повну інформацію про те, як на підприємстві дотримуються всіх вимог щодо мінімізації негативного впливу технологічних процесів (особливо на обробних підприємствах) на довкілля та самопочуття робітників. Таким чином, нині екологічний аудит став невід'ємною частиною, ефективним інструментарієм екологічного менеджменту не тільки на окремих текстильних підприємствах, але й окремих підгалузях текстильного виробництва [6].

Доречно зауважити, що в останні роки законодавчою і виконавчою владою нашої країни проводиться цілеспрямована робота з метою екологізації текстильної сировини, технологій текстильного виробництва, екологізації асортименту і властивостей різних груп і видів екологічно безпечних матеріалів та виробів і формуванні на їх основі окремого ринку екологічно безпечного текстилю. Так, наприклад, нами були розроблені теоретико-методологічні засади формування вітчизняного ринку екологічно безпечних товарів текстильної промисловості [7].

Таким чином, екологічний аудит у сфері текстильного виробництва можна вважати одним із найбільш вагомих та ефективних інструментів оцінки якості й ефективності всіх екологічних заходів, які реалізуються на вітчизняних текстильних підприємствах у відповідності з вимогами існуючих національних і міжнародних екологічних стандартів та інших законодавчо-правових актів у природоохоронній сфері.

А тепер зупинимось на більш детальному розгляді ролі екологічного аудиту екологічно безпечної продукції вітчизняних текстильних підприємств у формуванні інформаційного забезпечення ринку цієї продукції.

Як свідчить зарубіжний досвід і вітчизняна практика, отримана за результатами екологічного аудиту інформація в будь-якій галузі господарювання, включаючи текстильне виробництво, може бути використана [5]:

- при приватизації підприємств;
- в різноманітних інноваційних процесах їх діяльності;
- при розрахунку оптимальних цін на сировину, матеріали, готову продукцію цих підприємств;
- при сертифікації існуючих на підприємстві систем екологічного менеджменту;
- при визначенні рівня екологічної безпечності існуючих технологій виробництва текстильної сировини та готової продукції;
- при визначенні екологічності основних видів текстильної сировини (волокон, ниток, барвників, апретів, текстильно-допоміжних сполук);
- при визначенні рівня екологічності текстильних матеріалів і виробів різного цільового призначення та волокнистого складу.

Окрім цього, в процесі екологічного аудиту діяльності текстильних підприємств встановлюється наявність і рівень якості наступних видів інформації:

- статистичні звіти про обсяги переробки екологічно безпечних видів сировини;
- статистичні звіти про обсяги виробництва та збуту основних видів екологічно безпечних матеріалів і виробів;
- наявність комплектів нормативно-правових документів (стандартів, технічних умов, тощо), що регламентують вимоги до асортименту, властивостей і екологічної безпечності екологічного текстилю і технологій його виробництва;
- виявлення інформації, яка підтверджує проведення лабораторних досліджень і аналізу екологічних властивостей окремих видів продукції в процесі її екологічної експертизи;
- наявність інформації на текстильних підприємствах, що стосується технологій виробництва та асортименту екологічно безпечного текстилю.

Слід відзначити, що поява екологічно безпечного текстилю на вітчизняному ринку обумовлює необхідність створення нових підходів до екологічного аудиту діяльності і продукції тих текстильних підприємств, які займаються виробництвом і збутом екологічно безпечної продукції. Стоїть завдання постійного використання результатів екологічних аудитів діяльності та продукції текстильних підприємств для поповнення ними банку даних, потрібного для інформаційного забезпечення функціонування та подальшого розвитку вітчизняного ринку екологічно безпечного текстилю та його окремих сегментів. При цьому особлива увага повинна бути приділена отриманню в процесі аудиторських перевірок тієї інформації, яка б сприяла мінімізації негативного впливу на здоров'я людини та забруднення довкілля окремих технологій виробництва продукції на текстильних підприємствах. А це в свою чергу вимагає внесення відповідних коректив в програми аудиту діяльності тих текстильних підприємств, які займаються виробництвом екологічно безпечної продукції. Цілком зрозуміло, що виявлена в результаті екологічного аудиту

інформація про можливі ризики для здоров'я людини і довкілля при застосуванні тих чи інших технологій чи використання окремих видів сировини (волокон, барвників, апретів, хімікатів) на аудитованому підприємстві повинна бути детально обґрунтована у висновках цього аудиту, а також при підготовці відповідних рекомендацій для керівників цих підприємств за результатами аудиту.

Окрім цього, за результатами аудиту діяльності і продукції підприємств, які працюють на вітчизняному ринку екотекстилю, необхідно зробити комплексний аналіз всіх можливих ризиків, пов'язаних з випуском екологічно безпечної продукції названими підприємствами. Це дозволить керівництву цих підприємств знайти оптимальні шляхи вирішення виявлених у процесі аудиту проблем.

Не менш важливим напрямом використання результатів екологічного аудиту продукції текстильних підприємств є їх використання для еколого-економічного аналізу всіх етапів життєвого циклу їх продукції. Мова йде про визначення і аналіз витрат і прибутків на кожному з етапів життєвого циклу конкретного виду екологічно безпечного текстильного матеріалу чи виробу з нього. Наявність такої інформації дозволила б текстильним підприємствам:

- проектувати асортимент і властивості екологічно безпечної текстильної сировини і готової продукції із заданими рівнями їх екологічної безпечності;
- виявити основні пріоритети у формуванні необхідної структури асортименту та номенклатури показників властивостей екотекстилю різного цільового призначення;
- отримати необхідне інформаційне забезпечення для усього процесу маркетингу цих товарів;
- сформулювати і обґрунтувати вимоги до екологічно безпечних текстильних матеріалів і виробів на різних етапах їх життєвого циклу.

Важливу роль результати екологічного аудиту продукції вітчизняних текстильних підприємств повинні відігравати у забезпеченні кількісної оцінки результативності ринку цієї продукції. Мова йде передусім про обґрунтовано встановлені ціни на відповідні види екологічно безпечного текстилю, переорієнтацію сировинних ресурсів на його виробництво, витрати на екологізацію самої технології виробництва цих товарів. Нами розглянуто алгоритми побудови інтегральних показників для кількісної оцінки результативності вітчизняного ринку екотекстилю [7].

Як показали результати наших досліджень [7; 8], результативність аудиту екологічно безпечної продукції вітчизняних текстильних підприємств може бути суттєво підвищена шляхом поєднання процедур екологічного аудиту діяльності і продукції цих підприємств із одночасним проведенням екологічної експертизи асортименту, властивостей і рівня екологічної безпечності цієї продукції.

Цілком зрозуміло, що таке поєднання доцільно проводити тільки в тих окремих випадках, коли виникає потреба для обґрунтування висновку екологічного аудиту діяльності чи продукції текстильних підприємств або ж у випадку конкретизації тих чи інших доказів, коли їх потрібно доповнити ще і відповідними результатами екологічної товарної експертизи. Тому поєднання результатів екологічного аудиту й екологічної експертизи можна розглядати як один із нових підходів у розширенні аудиторської діяль-

ності у сфері вітчизняного текстильного виробництва, як і в інших галузях легкої промисловості. При цьому, реалізація цього підходу, на нашу думку, вважається найбільш виправданою саме для екологічного аудиту діяльності тих вітчизняних підприємств, які працюють на ринку екологічно безпечного текстилю.

Необхідно зауважити, що запропоновані в даній роботі підходи та пропозиції щодо подальшого вдосконалення системи екологічного аудиту в сфері вітчизняного текстильного виробництва повністю узгоджуються з рекомендаціями авторів роботи [9], які обґрунтовують необхідність суттєвого вдосконалення аудиторської діяльності у всіх галузях вітчизняного виробництва і підготовки нової редакції Закону України «Про екологічний аудит».

Висновки і перспективи подальших досліджень.

Враховуючи зростаючі вимоги споживачів до якості та екологічної безпечності продукції вітчизняної текстильної промисловості, запровадження та системне застосування екологічного аудиту підприємствами текстильної промисловості України необхідно розглядати як одну з ключових передумов успішного розвитку цієї галузі вітчизняної економіки у найближчому майбутньому. Встановлено, що існує необхідність розширення сфери аудиторської перевірки цих підприємств і їх продукції і більш ефективного використання результатів цього аудиту для інформаційного забезпечення учасників вітчизняного ринку екологічно безпечного текстилю. Екологічний аудит у сфері вітчизняного текстильного виробництва пропонується використовувати як ефективний інструмент екологічного менеджменту та екологічного маркетингу в даній галузі промисловості. Необхідність проведення подальших досліджень вбачається у напрямках розробки механізмів запровадження екологічного аудиту на текстильних підприємствах України. Крім цього, доцільно продовжити дослідження впливу екологічного аудиту продукції вітчизняних текстильних підприємств на задоволення зростаючих екологічних потреб споживачів цієї продукції в Україні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Огородник М. М. Тенденції розвитку екологічного аудиту як інструмента системи екологічного менеджменту / М. М. Огородник, У. П. Новак // Вісник НУ «Львівська політехніка». – 2009. – № 647(76). – С. 440–444.
2. Декалюк О. В. Впровадження екологічного менеджменту та аудиту для забезпечення екологічної безпеки підприємства / О. В. Декалюк, І. В. Стасюк // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – № 2. – Т. 1. – С. 235–242.
3. Кочерга М. М. Роль екологічного аудиту в системі управління природними ресурсами / М. М. Кочерга // Інноваційна економіка. – 2012. – № 2 (28). – С. 15–19.
4. Галушкина Т. П. Экономические инструменты экологического менеджмента: теория и практика : Монография / Т. П. Галушкина. – Одесса : ИПРИЭИ НАН Украины, 2000. – 280 с.
5. Скрипчук П. М. Теоретико-методологічні основи формування системи екологічної стандартизації і сертифікації: Монографія / П. М. Скрипчук. – Рівне : НУВГП, 2011. – 367 с.
6. Басанцов І. В. Екологічний аудит в Україні: актуальність, проблемні питання та напрями удосконалення / І. В. Ба-

санцов, О. С. Пантелейчук // Механізми регулювання економіки. – 2010. – № 1. – С. 38 – 46.

7. Семак Б. Б. Теоретико-методологічні основи формування вітчизняного сировинного ринку екологічно безпечних товарів текстильної промисловості : Монографія / Б. Б. Семак. – Херсон : Грін Д. С., 2011. – 232 с.

8. Семак Б. Б. Роль екологічної експертизи та аудиту у формуванні вітчизняного ринку екотекстилю / Б. Б. Семак // Вісник СумДУ. Серія «Економіка». – 2011. – № 1. – С. 142 – 149.

9. Бондар О. Економічний аудит: світовий досвід і вітчизняні реалії / О. Бондар, Г. Білявський, Ю. Саталкін, М. Пилипчук // Вісник НАН України. – 2011. – № 4. – С. 42–50.

REFERENCES

Basantsov, I. V., and Panteleichuk, O. S. "Ekologichnyi auyt v Ukraini: aktualnist, problemni pytannia ta napriamy udoskonalennia" [Environmental audit in Ukraine: relevance, problems and areas for improvement]. *Mekhanizmy rehulivannia ekonomiky*, no. 1 (2010): 38-46.

Bodnar, O., Biliavskiy, H., and Satalkin, Yu. "Ekonomichnyi auyt: svitovyi dosvid i vitchyzniani realii" [Audit : international experience and domestic realities]. *Visnyk NAN Ukrainy*, no. 4 (2011): 42-50.

Dekaliuk, O. V., and Stasiuk, I. V. "Vprovadzhenia ekologichnoho menedzhmentu ta auytu dlia zabezpechennia ekologichnoi bezpeky pidpriemstva" [Implementation of environmental management and audit to ensure environmental security]. *Visnyk KhNU* vol. 1, no. 2 (2010): 235-242.

Galushkina, T. P. *Ekonomicheskie instrumenty ekologicheskogo menedzhmenta: teoriia i praktika* [Economic instruments of

environmental management: theory and practice]. Odessa: IPRIIEI NAN Ukrainy, 2000.

Kocherha, M. M. "Rol ekologichnoho auytu v systemi upravlinnia pryrodnyimi resursamy" [The role of environmental audit in the management of natural resources]. *Innovatsiina ekonomika*, no. 2 (28) (2012): 15-19.

Ohorodnyk, M. M., and Novak, U. P. "Tendentsii rozvytku ekologichnoho auytu iak instrumenta systemy ekologichnoho menedzhmentu" [Trends in the environmental audit as a tool for environmental management systems]. *Visnyk NU «Lvivska politehnika»*, no. 647 (76) (2009): 440-444.

Semak, B. B. *Teoretyko-metodolohichni osnovy formuvannia vitchyznianoho syrovynnoho rynku ekologichno bezpechnykh tovariv tekstylnoi promyslovosti* [Theoretical and methodological guidelines for the development of the domestic commodity market of environmentally friendly textile and clothing products]. Kherson: Hrin D. S., 2011.

Semak, B. B. "Rol ekologichnoi ekspertyzy ta auytu u formuvanni vitchyznianoho rynku ekotekstyliu" [The role of environmental review and audit in shaping domestic market Eco-textile]. *Visnyk SumDU. Serii «Ekonomika»*, no. 1 (2011): 142-149.

Skrypchuk, P. M. *Teoretyko-metodolohichni osnovy formuvannia systemy ekologichnoi standartyzatsii i sertyfikatsii* [Theoretical and methodological guidelines for the development of ecological standardization and certification]. Rivne: NUVHP, 2011.