

20. Орієнтовний перелік енергоефективного обладнання та/або матеріалів, які є складовими (комплектуючими) устаткування та матеріалів, що визначені Порядком використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення заходів щодо ефективного використання енергетичних ресурсів та енергозбереження, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2011 року № 1056 (станом на 04.04.2018 р.) [Електронний ресурс] / Держенергоефективності, 2018. – Режим доступу: <http://saee.gov.ua/uk/ae/sunenergy>.
21. Ощадний дім [Електронний ресурс] / Ощадбанк, 2018. – Режим доступу: https://www.oschadbank.ua/ua/private/loans/oschad_home/.
22. IQ-energy [Електронний ресурс] / Європейський банк реконструкції та розвитку, 2018. – Режим доступу: <http://www.iqenergy.org.ua/ru>.
23. Порядок продажу, обліку та розрахунків за вироблену електричну енергію з альтернативних джерел енергії об'єктами електроенергетики (генеруючими установками) приватних домогосподарств: затверджено постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері енергетики 27.02.2014 р. № 170 (у редакції постанови Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, 25.02.2016 р. № 229) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0539-14>.
24. Про Фонд енергоефективності : закон України від 08.06.2017 р. № 2095-VIII [Електронний ресурс] / Офіційний веб-портал Верховна Рада України, 2017. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2095-19/page>.
25. Фонд енергоефективності планують запустити у другій половині 2018 року [Електронний ресурс] / УНІАН, 28.12.2018 р. – Режим доступу: <https://economics.unian.ua/energetics/2322671-fond-energoefektivnosti-planuyut-zapustiti-u-drugiy-polovini-2018-roku.html>.
26. Місцеві програми здешевлення «теплых» кредитів [Електронний ресурс] / Держенергоефективності, 2018. – Режим доступу: <http://saee.gov.ua/uk/consumers/derzh-pidtrymka-energozabespechenya>.

Публікація містить результати досліджень, проведених у рамках науково-дослідних робіт Міністерства освіти і науки України «Інноваційний менеджмент енергоефективних та ресурсозберігаючих технологій в Україні» (№ 0118U003571) та «Організаційно-економічні механізми стимулювання розвитку відновлювальної енергетики України» (№ 0117U002254).

УДК 502.13: 630 (043.3)

Тендюк А.О., к.е.н., доцент

Стрижеус Л.В., к.е.н., доцент

Медведева О.І., студент 4-го курсу

Луцький національний технічний університет

ЕКОЛОГІЧНООРІЄНТОВАНЕ УПРАВЛІННЯ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИМ ПІДПРИЄМСТВОМ: ПІДХІД ДО ВПРОВАДЖЕННЯ

Стаття містить методичний підхід щодо впровадження та функціонування екологічноорієнтованого управління лісогосподарським підприємством та формування системи його екологічного менеджменту на основі принципів сучасного менеджменту якості. Здійснено деталізацію етапів формування системи екологічного збалансованого менеджменту лісогосподарського підприємства, конкретизовано особливості кожного з них. Визначено основні цілі та конкурентні переваги, отримані лісогосподарським підприємством при переході на засади сталого екологічного збалансованого менеджменту лісогосподарського підприємства.

Ключові слова: екологічний менеджмент, лісогосподарське підприємство, стале збалансоване лісокористування, цикл Е. Демінга

Tenduk A. Strizhaus L., Medvedeva O.

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT BY AGRICULTURAL ENTERPRISE: APPROACH TO IMPLEMENTATION

The article contains a methodical approach to the implementation and functioning of ecologically oriented management of forestry enterprises and the formation of its ecological management system based on the principles of modern quality management. Detailed elaboration of the stages of formation of the system of ecological balanced management of the forestry enterprise, the specifics of each of them are specified. The main goals and competitive advantages gained by the forestry enterprise in the transition to the principles of sustainable ecological balanced management of the forestry enterprise are determined.

Key words: ecological management, forest enterprise, sustainable forest management, E. Deming cycle

Тендюк А.А., Стрижеус Л.В., Медведева А.И.

ЕКОЛОГИЧНООРИЕНТОВАНЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: ПОДХОД К ВНЕДРЕНИЮ

Статья содержит методический подход по внедрению и функционированию экологичноориентованого управления лесохозяйственным предприятием и формированию системы его экологического менеджмента на основе принципов современного менеджмента качества. Осуществлен детализацию этапов формирования системы экологического сбалансированного менеджмента лесохозяйственного предприятия, конкретизированы особенности каждого из них. Определены основные цели и конкурентные преимущества, полученные лесохозяйственным предприятием при переходе на принципы устойчивого экологического сбалансированного менеджмента лесохозяйственного предприятия.

Ключевые слова: экологический менеджмент, лесохозяйственное предприятие, устойчивое сбалансированное лесопользование, цикл Э. Деминга

Постановка проблеми у загальному вигляді і її з важливими науковими та практичними завданнями. Виснаження лісоресурсного потенціалу України, погіршення вікової структури лісів, наявність незаконних вирубок лісу, погіршення санітарного стану лісів, - це ті проблеми, які потребують першочергового вирішення в рамках екологічної політики лісогосподарського комплексу в цілому та екологічного менеджменту лісогосподарських підприємств зокрема. За таких умов досягнення балансу економічних, екологічних та соціальних параметрів лісогосподарювання обумовлює нові вимоги до функціонування системи лісогосподарського менеджменту підприємств.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми. Вагомий внесок в дослідження раціонального природокористування, удосконалення управління лісовим комплексом, екологічного менеджменту знайшли своє відображення в наукових працях вітчизняних та зарубіжних учених, зокрема: І. Антоненко, О. Балацького, Б. Буркинського, С. Генсірука, Т. Галушкіної, З. Герасимчук, Б. Данилишина, Я. Дяченка, С. Ілляшенка, Я. Коваля, В. Кравціва, В. Лук'янихіна, Л. Мельника, Л. Михайлової, Є. Мішеніна, Н. Пахомової, О. Прокопенко, М. Римаря, І. Синякевича, О. Теліженка, Ю. Туниці, В. Ткача, С. Харічкова, М. Хвесика, Є. Хлобистова, В. Шевчука, І. Ярової та інших.

Цілі статті. Метою статті є формування теоретико-методичних засад та практичних рекомендацій удосконалення екологічного менеджменту лісогосподарського підприємства, шляхом переходу на засади сталого, екосистемного лісокористування.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Реалізація ефективного еколого-економічного, екосистемного управління лісогосподарюванням повинна передбачати формування, розвиток та постійне удосконалення системи екологічно орієнтованого лісогосподарського менеджменту. Варто зазначити, що сучасний підхід до вирішення еколого-економічних проблем суб'єктів господарювання у різних галузях економіки базується на системі екологічного менеджменту [1]. На наш погляд екологічний менеджмент потрібно розуміти як цілеспрямовану, свідому діяльність, пов'язану з розробкою, впровадженням, реалізацією, контролем заходів спрямованих на оптимізацію взаємодії людини та навколишнього природного середовища [2].

Екологічний менеджмент забезпечує екологізацію функцій планування, організації, мотивації та контролю на макро-, мезо та мікрорівнях господарського управління та виконання вищезазначених функцій в сфері екологічного управління. Екологічний менеджмент покликаний виконувати комплекс функцій, кожна з яких зорієнтована на подолання специфічних проблем екологічного характеру.

Нормативно-методичною основою формування й розвитку екологічно орієнтованого лісгосподарського менеджменту, його організаційних форм (екологічного та екосистемного менеджменту тощо) є національний стандарт ДСТУ ISO 14000 та міжнародні стандарти щодо систем екологічного менеджменту ISO 14001 та ISO 14004, , Нормативний акт Європейського Союзу про добровільну схему екологічного менеджменту та аудиту – EMAS (The European Union Regulation on a Voluntary Community Eco Management and Audit Scheme – EMAS), а також міжнародні стандарти з екологічного аудиту (ISO 19011) [3]. Ці стандарти окреслюють загальні положення, вимоги та рекомендації, які регламентують процеси формування й впровадження системи екологічного менеджменту переважно для промислових підприємств-забруднювачів.

Особливості впровадження систем екологічного менеджменту на лісгосподарських підприємствах визначаються особливостями функціонування лісгосподарського комплексу, а також його екологічними функціями. Екологічний менеджмент у лісовому господарстві покликаний створити інтегральну систему управлінської діяльності для забезпечення екологічно сталого використання та відтворення лісових ресурсів. Функціонування екологічного менеджменту лісгосподарських підприємств як системи управлінської діяльності передбачає виконання загальних і спеціальних функцій управління, використання різних методів, інструментів, форм і структур управління ресурсним та екологічним потенціалом лісів. Сучасний етап розвитку менеджменту в організації лісового господарства здебільшого ґрунтується на ресурсній моделі лісгосподарювання, основним принципом якої є безперервне й невиснажливе лісокористування, яка зумовлює оптимізацію обсягів усіх видів використання матеріальних ресурсів лісу [5]. Поступовий перехід на систему екологічно орієнтованого менеджменту лісового господарства забезпечує одночасне досягнення лісоекологічних, еколого-економічних та соціальних цілей лісокористування.

У науковій літературі, стосовно екологічного менеджменту лісгосподарського підприємства зустрічається ряд термінів: «сталий лісовий менеджмент», «екологічно сталий лісовий менеджмент», «екосистемний підхід до лісового менеджменту», «системний лісовий менеджмент», «спільний лісовий менеджмент» [4]. Усі вони відображають нові підходи в управлінні лісовим господарством, що засновані на засадах сталого розвитку, забезпечують екологізацію управлінських функцій: планування, організації, мотивації, контролю та координації в управлінні лісовим господарством, спрямовані на раціональне використання та відтворення лісоресурсного потенціалу.

Екологічно орієнтований лісгосподарський менеджмент – це перш за все глибоко усвідомлена внутрішньо та зовнішньо мотивована, ініціативно-добровільна й ефективна діяльність економічних суб'єктів у сфері лісгосподарського та лісопромислового виробництва, яка покликана на підприємницьких засадах у межах сформованої екологічної політики реалізувати принципи сталого екологічно збалансованого лісокористування в законодавчо-нормативному полі. Таким чином, екоменеджмент лісгосподарювання (в широкому розумінні) має ініціативну та підприємницьку основу і значною мірою охоплює добровільну екологічну діяльність [1]. Стале ведення лісового господарства вважається практичним застосуванням екосистемного підходу до лісів та відповідає Резолюції Конференції міністрів із захисту лісів Європи (резолюції Н1 «Загальні принципи сталого господарювання в лісах Європи», L2 «Загальноєвропейські критерії, індикатори та практичні рекомендації із сталого ведення лісового господарства»).

З метою переходу лісгосподарського підприємства на принципи системи сталого лісового менеджменту, доцільно запровадити перехід на систему екологічного менеджменту, засновану на циклі Е. Демінга (PDCA). Графічна схема такого циклу, що базується на застосуванні загальної методології екоменеджменту, положень ДСТУ ISO 14001 та ISO 14004, адаптована до потреб галузевої специфіки, а саме сталого

лісогосподарського менеджменту наведена на рис. 1.

Діяльність по вдосконаленню усіх процесів лісогосподарського підприємства повинна здійснюватися за етапами робіт, представленими у циклі, який вважається сучасним циклом менеджменту якості. У цьому циклі передбачається виконання 4-х етапів робіт: планування (Plan – P); виконання робіт – дія (Do – D); контроль результатів (Check – C); коригувальні дії (Action – A).

Зазначений на рис. 1 підхід передбачає послідовну реалізацію ряду робіт, які спрямовані на поступове, постійне поліпшення лісогосподарських та лісовпорядкувальних робіт, з метою оптимізації економічної та екологічної ефективності діяльності лісогосподарського підприємства, збереження та нарощення його лісоресурсного потенціалу. Першочерговим завданням за такого підходу є обґрунтування та прийняття політики сталого лісогосподарського менеджменту. Деталізація етапів екологічного менеджменту лісогосподарського підприємства, яке впроваджує засади сталого лісокористування наведено на рис. 2.



*складено на основі [1; 4; 5; 6]

Рис.1. Взаємозв'язок елементів системи екологічного менеджменту лісогосподарського підприємства

Впровадження засад сталого лісогосподарського менеджменту починається із прийняття рішення менеджментом лісогосподарського підприємства про перехід на політику збалансованого лісокористування та обґрунтування пріоритетів його екологічної політики.

Планування передбачає визначення екологічних аспектів та потенційного впливу лісогосподарського підприємства на навколишнє середовище (початковий екологічний огляд), формування екологічної політики, визначення загальних екологічних задач та розробка планів дій.

Етап планування повинен передбачати: визначення екологічних аспектів та потенційного впливу лісового господарства на навколишнє середовище (початковий екологічний огляд), формування екологічної політики, визначення загальних екологічних задач та розробку планів дій.

Впровадження системи екологічного менеджменту лісогосподарського підприємства доцільно починати з огляду екологічного статусу та проблем підприємства, – з екологічного огляду. Тобто, з'ясування, як підприємство використовує власний лісоресурсний потенціал, які основні екологічні проблеми його лісогосподарської діяльності. В екологічному огляді лісогосподарського підприємства доцільно враховувати всі основні й допоміжні види діяльності лісгоспу (лісогосподарську, природоохоронну, лісовідновлювальну, санітарну) та його продукцію.



*складено на основі [1; 3; 4; 5; 6]

Рис. 2. Послідовність етапів формування системи екологічного збалансованого менеджменту лісогосподарського підприємства

Щодо нормативної бази, то в даному разі доцільною є оцінка згідно передових міжнародних стандартів, зокрема які ставляться щодо сертифікації лісів за схемою Лісової опікунської ради – ЛОП (Forest Stewardship Council – FSC) та критеріїв та індикаторів сталого ведення лісового господарства, ухвалені резолюцією Конференції міністрів із захисту лісів Європи (резолюції Н1 «Загальні принципи сталого

господарювання в лісах Європи», L2 «Загальноєвропейські критерії, індикатори та практичні рекомендації із сталого ведення лісового господарства»).

Критерії та індикатори сталого ведення лісового господарства розроблені організацією Ліси Європи. Загальноєвропейський набір критеріїв та індикаторів складається з 6 критеріїв і 35 кількісних показників (характеризують стан лісів і зміни), а також 17 якісних показників (опис національної лісової політики, інститутів та інструментів по відношенню до SFM).

Грунтуючись на результатах екологічного огляду, менеджменту Лісогосподарського підприємства доцільно визначити сфери, що потребують першочергового втручання. При цьому увага має бути сфокусована на тих сферах діяльності, які можуть забезпечити найбільше збереження та розширене відтворення лісоресурсного потенціалу та забезпечення виконання екологічних функцій лісгоспу. Результати екологічного огляду стануть основою для розробки екологічної політики Лісогосподарського підприємства.

Розробка екологічної політики передбачає формулювання екологічних принципів та намірів, опис основних екологічних цілей і задач. Екологічна політика повинна стати основою для всіх видів екологічної діяльності Лісогосподарського підприємства, впливатиме на його сучасний та запланований розвиток.

Наприклад, основною візією екологічної політики лісогосподарського підприємства може стати наступна: «Реалізація політики сталого екологічно збалансованого лісоресурсного розвитку, на основі екосистемного, превентивного, екобезпечного підходу щодо забезпечення сталого використання та відтворення лісоресурсного потенціалу лісгоспу, реалізації інтегрованого багатоцільового лісокористування, з врахуванням потреб усіх зацікавлених сторін (стейкхолдерів) в екологізації лісового господарства».

На цьому ж етапі передбачається визначення екологічних цілей лісогосподарського підприємства, що є специфічними задачами, котрі мають бути вирішені у конкретній області та у конкретні терміни для того, щоб покращити екологічну ситуацію.

Прикладом екологічних цілей лісогосподарського підприємства можуть бути:

1. Забезпечення сталого відтворення лісоресурсного потенціалу, шляхом зростання обсягів посадки та висіву лісу.

2. Оптимізація вікової структури лісів лісогосподарського підприємства, шляхом збільшення питомої ваги стиглих насаджень.

3. Використання лісових ресурсів на принципах не виснажливості та безперервності і проводиться в обсягах, які не перевищують щорічного приросту деревини.

4. Розширення природно-заповідного фонду для збереження типових та унікальних природних комплексів та об'єктів рослинного і тваринного світу.

Після встановлення екологічних цілей розроблюється спеціальний план – екологічний план дій, що визначає – як, коли та які ресурси мають бути використані для досягнення екологічних цілей.

План екологічних дій лісогосподарського підприємства повинен передбачати [5]:

1. Ідентифікація лісоекологічних, еколого-економічних та соціально-екологічних проблем і параметрів лісогосподарювання, які становлять та визначають основну частину екологічного менеджменту.

2. Розроблення обґрунтованої екологічної стратегії лісогосподарювання, яка передбачає розроблення екологічної політики, визначення еколого-економічних та соціально-екологічних цілей та завдань, які ґрунтуються на екосистемному, превентивному, екобезпечному підході щодо забезпечення сталого використання та відтворення лісоресурсного потенціалу

3. Встановлення принципів, критеріїв та показників сталого екологічно збалансованого лісокористування, екологізації лісового господарства для узгодження еколого-економічних цілей, завдань лісогосподарського та лісопромислового виробництва.

4. Розроблення довгострокових та поточних програм екологічного менеджменту.

5. Розробка системи заходів щодо розширеного відтворення лісових ресурсів з орієнтацією на багатоцільове використання лісів.

6. Розробка та проведення комплексу заходів щодо охорони та захисту лісових ресурсів, які би унеможливили або сприяли зменшенню фактів незаконного вирубування деревини.

Для ефективного застосування екологічного менеджменту лісогосподарського підприємства має ввести в дію механізми підтримки, необхідні для впровадження екологічного плану дій, виконання екологічної політики та досягнення цілей. Це потребує визначення структури та обов'язків для ефективної екологічної діяльності та узгодження процедур і управління природоохоронними діями.

Для реалізації системи екологічного менеджменту лісогосподарського підприємства необхідним є [2; 4; 5]:

- залучення та поінформованість працівників лісового господарства про необхідність і сам механізм впровадження системи екологічного менеджменту та його окремих елементів;

- реалізація механізмів еколого-економічної та соціально-екологічної відповідальності за результатами лісогосподарювання;

- організація екологічно орієнтованого управління процесом праці спеціалістів лісового господарства;

- удосконалення критеріїв та показників оцінки й стимулювання праці з урахуванням екологічного фактора;

- здійснення матеріального та соціально-психологічного стимулювання праці робітників лісового господарства;

- розширення екологічно орієнтованого стимулювання функціональних підрозділів підприємств;

- планування здійснення превентивних заходів щодо забруднення навколишнього середовища, створення екологічно безпечного виробництва та технологій щодо використання й відтворення лісоресурсного потенціалу;

- організація системи управління еколого-економічними знаннями для забезпечення впровадження принципів сталого лісокористування (зокрема, підготовка та перепідготовка екологічно орієнтованих спеціалістів лісового господарства);

- операційне управління екологічно орієнтованим виробництвом за умов наявності екологічно освічених спеціалістів щодо еколого-економічних технологій управління;

- розроблення внутрішньої екологічної звітності соціально відповідального управління щодо висвітлення результатів екологічної діяльності лісогосподарського підприємства, включаючи рекомендації та пропозиції щодо удосконалення, коригування й доповнення екологічної політики, удосконалення структури та організації діяльності в галузі екосистемного та екологічного менеджменту.

Впроваджуючи та підтримуючи систему екологічного менеджменту, лісогосподарські підприємства потребують постійного моніторингу та оцінки своєї поведінки в зовнішньому середовищі. Екологічні характеристики підприємства потрібно оцінювати за допомогою вимірювань і моніторингу відповідних індикаторів, а також – внутрішнім аудитом. Лісогосподарським підприємствам доцільно проводити щорічний внутрішній аудит, щоб переконатися в тому, що впроваджена система працює, як заплановано, що вона належним чином впроваджена та підтримується.

Діяльність лісогосподарського підприємства потрібно оцінювати за даними моніторингу, результатами перевірок та внутрішнього аудиту, за досягненням цілей та реалізацією плану дій тощо.

В результаті впровадження системи екологічного менеджменту заснованого на принципах збалансованого лісочористування лісогосподарські підприємства здобудуть ряд конкурентних переваг, відображених на рис. 3-5.

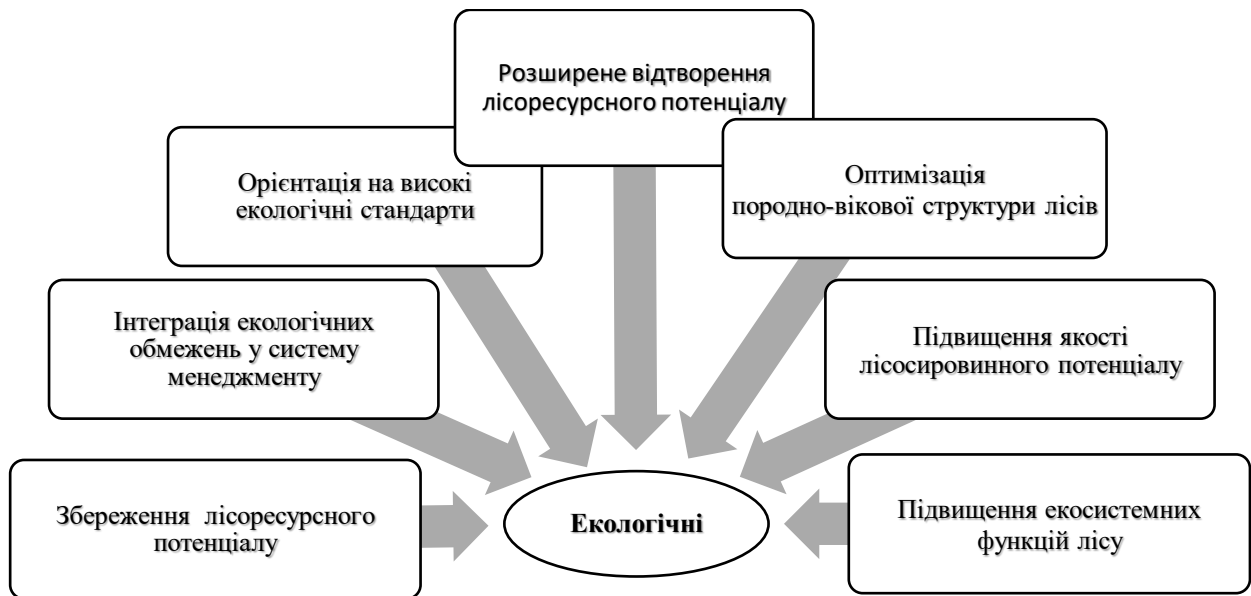


Рис. 3. Екологічні конкурентні переваги лісогосподарського підприємства при переході на стале лісочористування

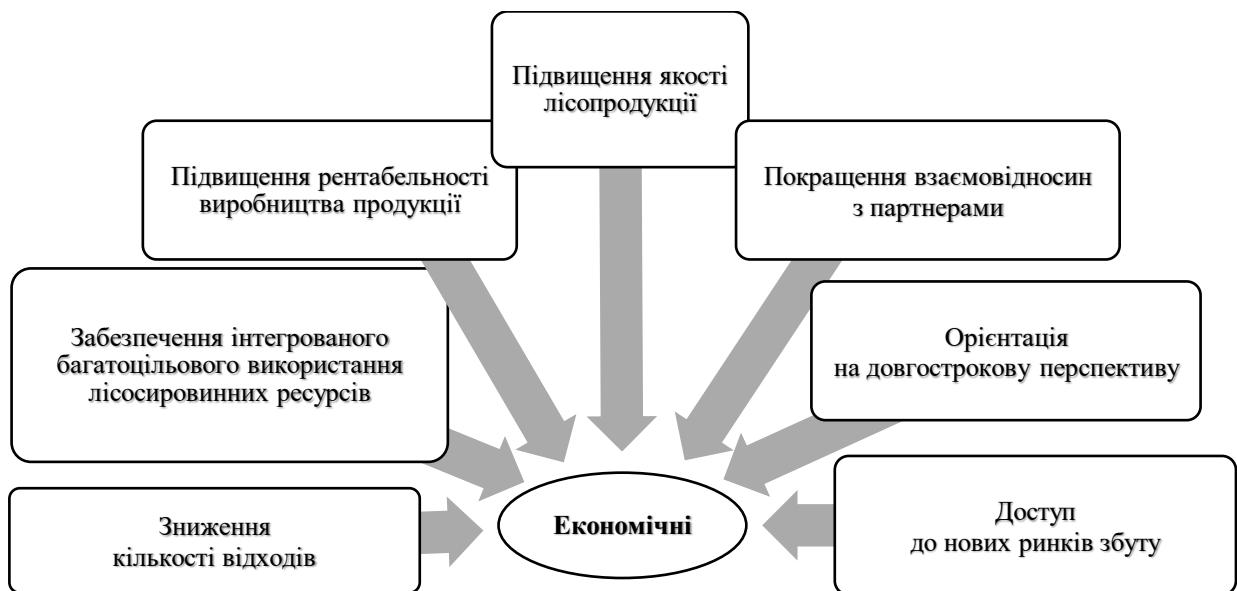


Рис. 4. Економічні конкурентні переваги лісогосподарського підприємства при переході на стале лісочористування

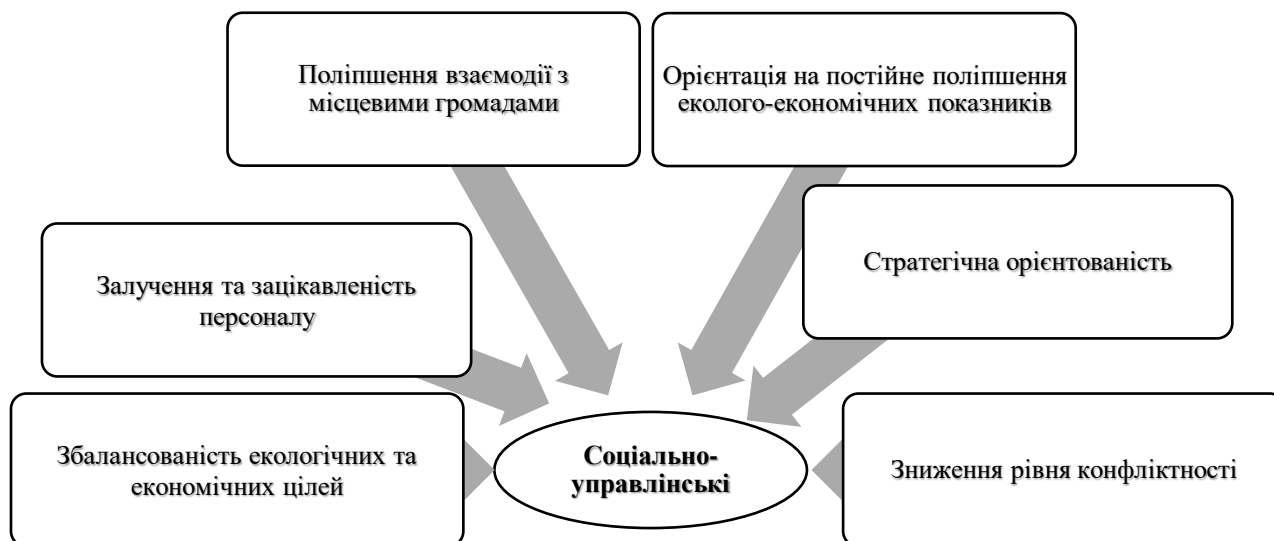


Рис. 5. Соціально-управлінські конкурентні переваги лісогосподарського підприємства при переході на стале лісокористування

Висновки. Запропонований підхід до впровадження системи екологічного менеджменту лісогосподарського підприємства орієнтований на постійне поліпшення, забезпечить одночасне досягнення лісоекологічних, еколого-економічних та соціальних цілей лісокористування, сприятиме набуттю лісогосподарськими підприємствами ряду стратегічних та тактичних конкурентних переваг. Він дозволить підвищити екологічну ефективність лісогосподарської діяльності підприємства, здійснити його перехід на засади сталого, екологічно збалансованого лісокористування. Подані пропозиції сприятимуть також підвищенню стратегічної екологічної орієнтованості політики Лісогосподарського підприємства, його конкурентоспроможності на ринку лісогосподарської продукції.

Список використаних джерел:

1. Мішенін Є. Формування системи екологічного менеджменту лісогосподарських підприємств / Є. Мішенін, І. Ярова // Економіст. – № 10, 2013. – С. 21–26.
2. Тендюк А. О. Теоретичні проблеми екологічного менеджменту / А. О. Тендюк // Економічні науки. Серія «Економіка та менеджмент»: збірник наукових праць. Луцький національний технічний університет. – Випуск 8 (30). – Луцьк, 2011. – С. 229–237.
3. Руководство по разработке и внедрению систем экологического менеджмента (краткая версия) / под ред. к.э.н. П. А. Макеенко, к.э.н. А. А. Никольский. – М.: Издательство Научного и учебно-методического центра, 2004. – 40 с.
4. Дейнека А. М. Лісове господарство: еколого-економічні засади розвитку: монографія / А. М. Дейнека. – К.: Знання, 2009. – 350 с.
5. Інновації у маркетингу і менеджменті: монографія / за заг. ред. д.е.н., професора С. М. Ілляшенка. – Суми: ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2013. – 616 с.
6. Ярова І. Є. Умови забезпечення ефективного функціонування системи екоменеджменту: кадровий та мотиваційний аспект / І. Є. Ярова // Проблеми управління інноваційним підприємництвом екологічного спрямування: [монографія] / за заг. ред. О. В. Прокопенко. – Суми: Університетська книга, 2007. – С. 277–283.

Рецензент д.е.н., доц. Шубалий О.М.