

УДК 658.18:656.2

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Харченко О.В., аспірант (УкрДУЗТ)

Досліджено зміст механізму ресурсозбереження на підприємствах в сучасних умовах господарювання і визначено його специфічні риси, обумовлені цільовими орієнтирами, корисністю ресурсів і граничними витратами. Обґрунтовано складові механізму ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту, зокрема об'єкт, суб'єкт, підсистеми. Встановлено мету, завдання, принципи, інструментарій та визначено етапи системної реалізації ресурсозберігаючої діяльності підприємств залізничної галузі.

Ключові слова: механізм, ресурсозбереження, корисність ресурсів, підприємство, залізничний транспорт.

IMPROVING THE RESOURCE SAVING MECHANISM AT RAILWAY TRANSPORT ENTERPRISES

Kharchenko O. V., post-graduate student (USU of RT)

The content the resource-saving mechanism at enterprises in modern economic conditions is studied and its specific features are determined due to targets, resource usefulness and marginal costs. It is established that from the standpoint the activity approach, the mechanism resource conservation at railway transport enterprises is a set consistently implemented processes that determine the complex management impact on all management objects that participate in economic activities in order to reduce the total cost resources, thereby ensuring the effectiveness economic activities. The components the resource-saving mechanism at railway transport enterprises are substantiated, including: the transport and production process as a driving force and leading element that triggers the resource-saving mechanism in action; regulatory, organizational and methodological tools for achieving the goals resource-saving; monitoring resource consumption; resource-saving strategy, defining the corresponding goals as the planned result the resource-saving mechanism; subsystems for managing organizational culture, personnel, innovative development and quality; objects management – business processes and the economic environment; subjects influence-managers who carry out, using methods and tools resource conservation, positive changes in the enterprise in the field rational use resources. It is determined that the purpose functioning the resource-saving mechanism at railway transport enterprises is to reduce the resource intensity production and economic activities, which is accompanied by a decrease in the man-made load on the environment and increase the economic efficiency management due to a responsible attitude to greening processes. The tasks, principles, tools are revealed and the stages systematic implementation resource-saving activities railway industry enterprises are determined. It is taken into account that the process resource conservation cannot proceed without material and technical, personnel, financial, informational, regulatory and socio-psychological support.

Keywords: mechanism, resource conservation, utility of resources, enterprise, railway transport

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Результати дослідження ресурсозбереження, як критерію підвищення ефективності

діяльності, вказують на те, що зниження ресурсоемності та відповідно раціоналізація використання виробничих ресурсів прямо впливають на результативність господарювання підприємств залізничного транспорту і забезпечення їх сталого розвитку. При цьому процес ресурсозбереження може бути забезпечений керуючим впливом, який в свою чергу має здійснюватися за допомогою відповідного механізму. Аналіз заходів ресурсозбереження, проведений на підприємствах залізничного транспорту, дає можливість констатувати низьку ефективність механізму ресурсозбереження. Замість повноцінного механізму існують лише окремі, мало взаємопов'язані і погано взаємодіючі один з одним елементи, а ресурсозберігаючі проекти, що розробляють підприємства залізничного транспорту, носять, як правило, роз'єднаний, фрагментарний характер і часто несвоєчасно реалізуються. Цим і обумовлений низький рівень ресурсозбереження та ефективності використання ресурсів на підприємствах залізничного транспорту, що вказує на актуальність дослідження шляхів удосконалення механізму ресурсозбереження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, виділення невирішених частин загальної проблеми. Проблематиці ресурсозбереження присвячено наукові праці ряду вітчизняних вчених, серед яких: І. Ляшенко [1], І. Сотник [2], які розробили концептуальні положення формування системи ресурсозбереження на підприємствах в сучасних умовах господарювання; Ю. Крихтіна [3] та Н. Панченко [4], які запропонували комплекс організаційно-економічних заходів з підвищення ефективності ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту. Окремі завдання щодо забезпечення результативності ресурсозбереження в межах удосконалення екологічної діяльності на підприємствах залізничної галузі розв'язано у наукових розробках таких вчених, як, В. Дикань, І. Токмакова [5], З. Дзуліт [6],

О. Рибіна [7], Л. Чернюк, М. Чеховська [8], та інших. Однак питання формування дієвого механізму ресурсозбереження на залізничному транспорті залишається не вирішеним і потребує подальших досліджень.

Мета статті полягає в розкритті сутності механізму ресурсозбереження, встановлення підходів щодо його формування і обґрунтування його складових, що забезпечать зниження ресурсоемності й підвищення результативності виробничо-господарської діяльності підприємств залізничного транспорту.

Виклад основного матеріалу. Основними складовими впливу АТ «Укрзалізниця» на навколишнє природне середовище є діяльність, що пов'язана із: використанням земель, поверхневих і підземних вод та скид у водні об'єкти виробничих, господарсько-побутових та дощових вод; викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря; утворенням відходів різних класів небезпеки; використанням надр для видобутку щебеню, піску тощо; акустичним впливом (шум) від рухомого складу; електромагнітним випромінюванням; іонізуючим впливом та можливим радіаційним забрудненням при перевезенні вантажів; впливом на довкілля при перевезенні небезпечних речовин, зокрема і при аварійних забрудненнях.

АТ «Укрзалізниця» вживає заходів для зменшення впливу на атмосферне повітря, гідросферу та земельні ресурси, дбає про охорону та раціональне використання водних ресурсів, здійснює екологічний контроль за виробничими процесами та станом промислових зон. Так, за 2020 р. в рамках виконання Стратегії АТ «Укрзалізниця» на 2019-2023 рр. у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки було реалізовано ряд заходів з природоохоронної діяльності. Серед ключових можна виділити такі:

- створено та введено в експлуатацію вітчизняні пасажирські вагони та дизель-поїзди із замкнутою, екологічно чистою системою збору господарсько-побутових

стоків без прямого і скидання в навколишнє середовище;

- розроблено та впроваджено заходи щодо раціонального використання природних ресурсів Товариства;

- відбулась підготовка Укрзалізниці до впровадження Інтегрованої системи менеджменту та бережливого виробництва згідно з вимогами стандартів ISO 9001:2015; 14001:20015; 45001:2018;

- проведено екологічну оцінку діяльності Товариства на етапах розробки, планування проєктів, підготовки техніко-економічних обґрунтувань та реалізації проєктів з урахуванням принципів європейського екологічного права [9].

Поряд з цим ефективність ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту залишається низькою. Підтверджують вище зазначене такі факти:

- протягом 2020 р. у компанії утворилося 108,791 тис. т відходів проти 92,544 тис. т, нагромаджених у 2019 р. (на 18 % більше);

- у компанії 16 973 од. стаціонарних джерел викидів, з них організованих – 11 196 од.;

- обсяги викидів забруднюючих речовин АТ «Укрзалізниця» у 2020 р. склали 2 893,1 т [9].

Для ефективної роботи підприємств залізничного транспорту у сфері ресурсозбереження слід об'єднати всі заходи ресурсозберігаючого характеру в єдиний механізм.

Під механізмом ресурсозбереження вчені [1-3] розуміють систему взаємозалежних організаційно-економічних елементів, спрямованих на стимулювання економії матеріально-технічних, трудових і фінансових ресурсів, впровадження ресурсозберігаючих заходів, які головним чином відбивають досягнення науково-технічного прогресу, для забезпечення виробництва конкурентоспроможної продукції (послуг) з мінімальними витратами всіх ресурсів.

Механізм ресурсозбереження включає

в себе систему показників обліку споживання, аналізу використання та виявлення основних тенденцій розвитку; аналіз ресурсозберігаючої техніки, технологій і способів виробництва, виявлення найбільш доцільних заходів; методи розрахунку економічної ефективності нових ресурсів, ресурсозберігаючих техніки, технологій і способів виробництва; планування і прогнозування ресурсозбереження; фінансово-кредитні заходи стимулювання ресурсозбереження; цінову політику, спрямовану на економію матеріально-технічних ресурсів; економічні нормативи, що регулюють ресурсозбереження.

У розвинених країнах основними елементами механізму ресурсозбереження є: програмно-цільовий, адміністративний, управлінський, структурно-інвестиційний, фінансово-кредитний, податковий, ціновий, правовий, нормативний, прогнозуючий і контролюючий, інформаційний, організаційно-економічний, стимулюючий, матеріально-технічний і науково-технічний компоненти.

Слід зазначити, що вчені при розкритті сутності механізму ресурсозбереження, недостатню увагу приділяють його цільовій установці і, найважливіше, ігнорують корисність витрат виробничих ресурсів, що є суттєвим недоліком у сучасному уявленні про ресурсозбереження. У цьому зв'язку з цим під механізмом ресурсозбереження підприємств залізничного транспорту доречно розуміти систему взаємопов'язаних між собою і об'єктивно взаємообумовлених методів, важелів та інструментів впливу на економічні процеси і явища, засновану на поєднанні державного регулювання та саморегулювання підприємств залізничної галузі, метою якої є комплексне науково обґрунтоване використання виробничих ресурсів з урахуванням цільової установки, заснованої на методології граничної корисності, спрямоване на зниження ресурсоємності послуг і продукції підприємств залізничного транспорту за

умови збереження (підвищення) їх якості.

Можна зробити висновок, що механізм ресурсозбереження не тільки більш детально і глибоко обґрунтовує технологічний процес забезпечення реалізації транспортної продукції, а й об'єктивно відображає формування економічних відносин на базі граничної корисності між структурними підрозділами підприємств залізничного транспорту, АТ «Укрзалізниця», а також підприємств залізничної галузі із зовнішнім середовищем. При цьому гранична корисність витрат виробничих ресурсів є основою механізму ресурсозбереження і виражає його цільову установку, що втілюється в додатковому прибутку, отриманому від використання додаткової одиниці виробничих ресурсів того чи іншого виду.

Отримані уявлення про економічний механізм ресурсозбереження дають підставу вважати, що останній є підсистемою економічного механізму, повинен діяти на основі цільової установки, заснованій на методології граничної корисності, спрямованої на зниження ресурсоємності та забезпечення результативності фінансово-господарської діяльності, чому сприятиме розвитку екологічного підприємництва.

З позицій діяльнісного підходу механізм ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту є сукупністю послідовно здійснюваних процесів, що визначають комплексний управлінський вплив на всі об'єкти управління, які беруть участь у господарській діяльності з метою зниження сукупної витрати ресурсів, забезпечуючи тим самим результативність господарської діяльності.

Виходячи з описаних компонентів, механізм ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту повинен включати наступні складові:

- транспортно-виробничий процес як рушійну силу і провідний елемент, що запускає механізм ресурсозбереження в дію;
- нормативно-правовий, організаційний та методичний

інструментарій досягнення цілей ресурсозбереження;

- моніторинг ресурсоспоживання;
- стратегію ресурсозбереження, що визначає відповідні цілі як планований результат роботи механізму ресурсозбереження;
- підсистеми управління організаційною культурою, персоналом, інноваційним розвитком і якістю;
- об'єкти управління – бізнес-процеси та господарське середовище;
- суб'єкти впливу – керівники, які здійснюють, із застосуванням методів та інструментів ресурсозбереження, позитивні зміни на підприємстві в галузі раціонального використання ресурсів.

Узагальнена схема механізму ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту подана на рис. 1.

Метою функціонування механізму ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту є зниження ресурсоємності виробничо-господарської діяльності, що супроводжується зменшенням техногенного навантаження на навколишнє середовище та підвищенням економічної ефективності господарювання за рахунок відповідального ставлення до процесів екологізації.

Відповідно до поставленої мети можна виділити наступні завдання:

- якісні зміни в динаміці виробничих ресурсів;
- перетворення природоохоронних витрат на важливий фактор економічного зростання;
- активна заміна первинних матеріалів і ресурсів вторинними,
- створення індустрії переробки відходів виробництва та споживання;
- зростання ресурсозберігаючого ефекту від застосування нової техніки і технологій;
- зменшення ресурсоємності бізнес-процесів;
- впровадження екологічного підприємництва.

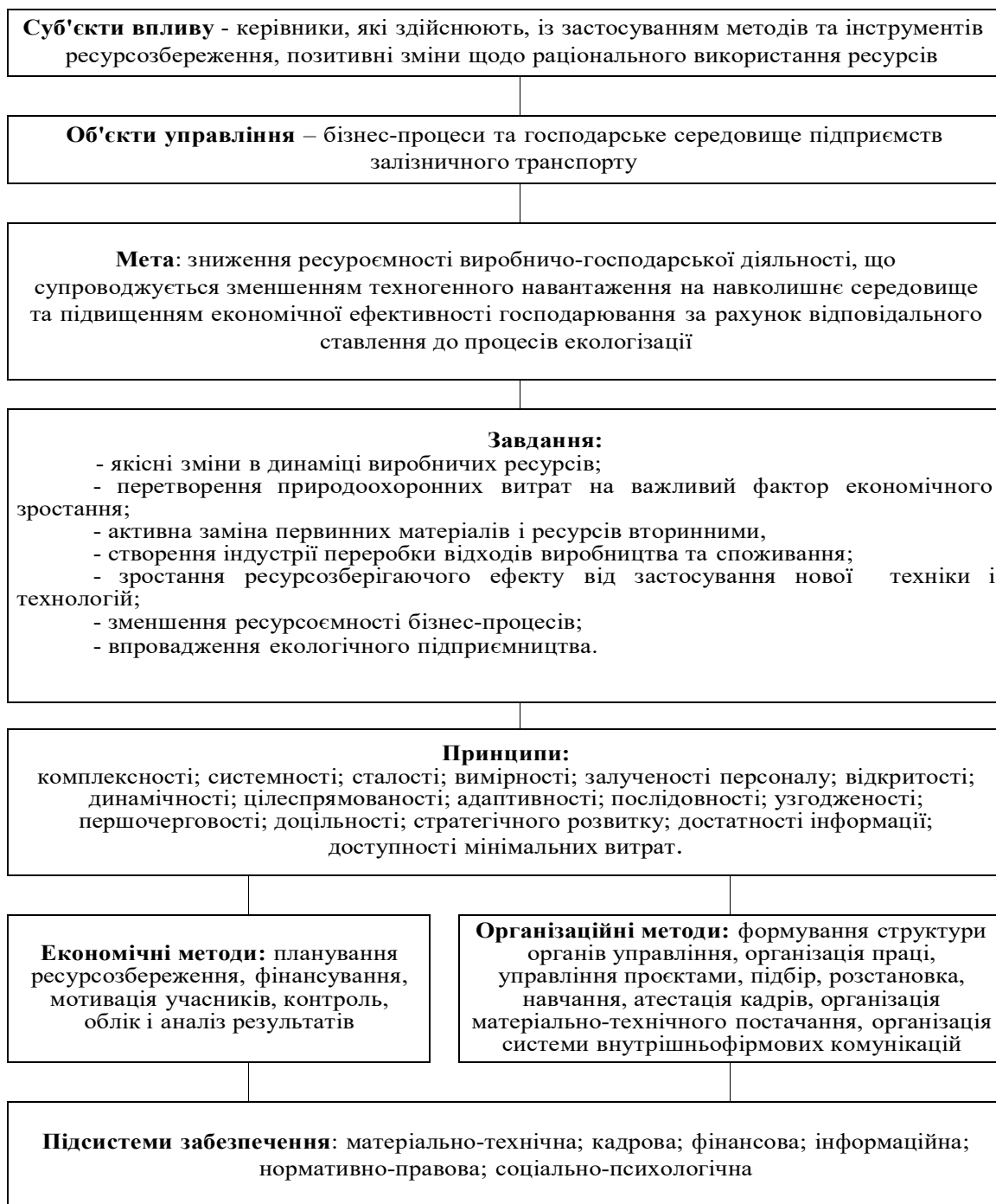


Рис. 1. Складові механізми ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту

Для досягнення встановлених ресурсозбереження з урахуванням цільових орієнтирів основними принципами взаємозв'язків і взаємодії між керованою і розвитку механізму ресурсозбереження на керуючою підсистемами;

підприємствах залізничної галузі мають стати наступні:

- сталості – система ресурсозбереження повинна діяти на постійній основі;

принципів ресурсозбереження на всіх рівнях - вимірності – ефективність діяльності системи повинна визначатися і в усі процеси підприємства;

- системності – впровадження певним набором вимірюваних показників;

- залученості персоналу – весь персонал підприємства повинен бути залучений до системи управління ресурсозбереженням;

- відкритості – система повинна керуватися принципом «зсередини-назовні», тобто впроваджувати і стимулювати ресурсозбереження не тільки на підприємстві, а також в його найближчому зовнішньому середовищі;

- динамічності – здатність системи адаптуватися і змінюватися відповідно до потреб підприємства і зовнішнього середовища;

- цілеспрямованості – полягає в дотриманні задалегідь визначених цільових установок і орієнтирів, заснованих на граничній корисності витрат виробничих ресурсів;

- адаптивності – полягає у здатності елементів економічного механізму ресурсозбереження пристосовуватися до змін зовнішнього та внутрішнього середовища, зумовлених специфікою діяльності підприємств залізничного транспорту;

- послідовності – розподіл виробничих ресурсів має здійснюватися за алгоритмом змодельованим на основі граничної корисності витрат;

- узгодженості – реалізується на підставі скоординованості робіт у часі, і розподілу функцій і окремих робіт з урахуванням трудомісткості їх виконання у встановлені терміни;

- першочерговості – увагу потрібно приділяти в першу чергу найбільш цінним ресурсам і найбільш об'ємним відходам і втратам;

- доцільності – політика ресурсозбереження повинна бути спрямована на ті заходи, які принесуть економічно вигідний результат;

- стратегічного розвитку – заходи щодо заощадження ресурсів повинні працювати на перспективу;

- достатності інформації – щоб зробити які-небудь дії в сфері ресурсозбереження, потрібно володіти повними і точними відомостями про

споживання ресурсів;

- доступності мінімальних витрат – якщо важко досягнути значної економії на підприємстві, завжди можна при невеликих витратах зменшити малі втрати ресурсів.

Необхідно, щоб в процесі ресурсозбереження здійснювалася взаємодія між керівниками і виконавцями, тому необхідно організувати ефективну систему комунікацій.

Серед методів управління можна виділити економічні методи та організаційні методи. До економічних методів управління відносяться: планування ресурсозбереження, фінансування, мотивація учасників, контроль, облік і аналіз результатів. До організаційних методів управління відносяться: формування структури органів управління, організація праці, управління проектами, підбір, розстановка, навчання, атестація кадрів, організація матеріально-технічного постачання, організація системи внутрішньофірмових комунікацій.

Розвиток механізму ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту потребує аналізу і визначення факторів впливу та оцінювання виконання функцій ресурсозбереження. Необхідно встановити, які спеціальні структури на досліджуваних підприємствах залізничної галузі займаються питаннями ресурсозбереження або ж такі структури відсутні, а завдання і функції розосереджені по різних службах і єдиного координуючого органу з питань ресурсозбереження не існує. Доцільно проаналізувати методичну, технічну, інформаційну забезпеченість ресурсозберігаючої діяльності на підприємствах залізничної галузі. Також необхідно оцінити існуючі механізми пошуку та реалізації резервів ресурсозбереження, а також оцінити методичне забезпечення пошуку резервів. Вагоме значення має вивчення існуючої системи мотивації та стимулювання персоналу до ресурсозбереження, адже від зацікавленості, потягу та оцінки трудового вкладу кожного працівника залежить загальний рівень ресурсозбереження.

На основі проведених досліджень визначаються основні напрямки вдосконалення економічного механізму ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту, розробляються практичні та методичні рекомендації, апробуються отримані результати.

Варто врахувати, що процес ресурсозбереження не може протікати без відповідного забезпечення, тому в структурі механізму ресурсозбереження повинні бути присутніми блоки, що відповідають за матеріально-технічне, кадрове, фінансове, інформаційне, нормативно-правове та соціально-психологічне забезпечення.

Висновок. Таким чином, запропоновано удосконалити механізм ресурсозбереження на підприємствах залізничної галузі на засадах поєднання методології граничної корисності та збільшення прибутковості за рахунок екологічного підприємництва. Включення в механізм ресурсозбереження підприємств залізничного транспорту визначених компонентів та принципів дозволяє забезпечити екологічність бізнес-процесів. Розроблені пропозиції та рекомендації щодо удосконалення механізму сприятимуть підвищенню ефективності його функціонування за рахунок організації системної діяльності щодо зниження ресурсоємності, підвищення якості транспортних послуг і забезпечення сталого розвитку підприємств залізничної галузі.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ляшенко І.О. Ресурсозбереження у забезпеченні економічної ефективності діяльності деревообробних підприємств. URL: rada.kpi.ua/files/dissertation/dis_Lyashenko_I.O.doc (дата звернення: 21.09.2021)
2. Сотник І.М. Еколого-економічні механізми мотивації ресурсозбереження: монографія. Суми : ВВП «Мрія» ТОВ, 2008. 230 с.
3. Крихтіна Ю.О. Розробка економічного механізму ефективності

ресурсозбереження на підприємствах транспорту (методичний підхід): автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.04 / Ю.О. Крихтіна; Укр. держ. акад. залізн. трансп. Х., 2009. 20 с.

4. Панченко Н.Г. Концептуальні положення управління ресурсозбереженням на підприємствах залізничного транспорту. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Сер. : Економічні науки. 2018. Вип. 31. С. 123-127.

5. Дикань В.Л., Токмакова І.В. Розвиток еколого-економічного управління на підприємствах України в умовах євроінтеграції : монографія. Х. : УкрДАЗТ, 2008. 150 с.

6. Двудіт З.П. Економіко-екологічні аспекти впливу залізничного транспорту на довкілля. *Збірник наукових праць ДЕТУТ*. Серія «Економіка і управління». 2011. Вип.18. С.132–143.

7. Рибіна О. Методичні підходи до оцінки екологічних наслідків діяльності залізничного транспорту. *Економічний простір*. 2011. № 56/2. С. 269-281.

8. Чернюк Л.Г., Чеховська М.М. Взаємодія об'єктів залізничного транспорту з навколишнім середовищем. *Зб. наук. пр. Київ. ін-ту залізнич. трансп.* Сер. «Економіка й управління». 2000. Т. 4. Вип. 1. С. 36-39.

9. Інтегрований звіт 2020: для інвесторів: офіційний сайт АТ «Укрзалізниця». URL: <https://uz.gov.ua/about/investors/issuer/>. (дата звернення: 11.09.2021)

REFERENCES

1. Liashenko I.O. *Resursozberzhennia u zabezpechenni ekonomichnoi efektyvnosti diialnosti derevoobrobnykh pidpriemstv*. [Resource conservation in ensuring the economic efficiency of woodworking enterprises] URL: rada.kpi.ua/files/dissertation/dis_Lyashenko_I.O.doc (data zvernennia: 21.09.2021)
2. Sotnyk I.M. (2008) *Ekoloho-ekonomichni mekhanizmy motyvatsii resursoz-*

berezhennia [Ecological and economic mechanisms of resource conservation motivation]: monohrafiia. Sumy : VVP «Mriia» TOV. (in Ukrainian).

3. Krykhtina Yu.O. (2009). *Rozrobka ekonomichnoho mekhanizmu efektyvnosti resursozberezhennia na pidpriemstvakh transportu (metodychnyi pidkhid)* [Development of an economic mechanism for resource saving efficiency at transport enterprises]: avtoref. dys... kand. ekon. nauk: 08.00.04 / Yu.O. Krykhtina; Ukr. derzh. akad. zalizn. transp. Kh. 20 p.

4. Panchenko N.H. (2018). *Kontseptualni polozhennia upravlinnia resursozberezhenniam na pidpriemstvakh zaliznychnoho transportu.* [Conceptual provisions of resource conservation management at railway transport enterprises] *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnogo universytetu.* Ser. : Ekonomichni nauky. Vyp. 31. P. 123-127.

5. Dykan V.L., Tokmakova I.V. (2008). *Rozvytok ekoloho-ekonomichnoho upravlinnia na pidpriemstvakh Ukrainy v umovakh yevro intehratsii* [Development of ecological and economic management at the enterprises of Ukraine in the conditions of

European integration]: monohrafiia. (in Ukrainian). 150 p.

6. Dvulit Z.P. (2011). *Ekonomiko-ekolohichni aspekty vplyvu zaliznychnoho transportu na dokillia.* [Economic and ecological aspects of the impact of railway transport on the environment] *Zbirnyk naukovykh prats DETUT.* Seriiia «Ekonomika i upravlinnia». №18. P.132–143.

7. Rybina O. (2011). *Metodychni pidkhody do otsinky ekolohichnykh naslidkiv diialnosti zaliznychnoho transportu.* [Methodical approaches to the assessment of ecological consequences of railway transport activity]. *Ekonomichnyi prostir.* № 56/2. P. 269-281.

8. Cherniuk L.H., Chekhovska M.M. (2000). *Vzaiemodiia obektiv zaliznychnoho transportu z navkolyshnim seredovyschem.* [Interaction of railway transport facilities with the environment]. *Zb. nauk. pr. Kyiv. in-tu zaliznych. transp.* «Ekonomika y upravlinnia». T. 4. № 1. P. 36-39.

9. *Intehrovanyi zvit 2020: dlia investoriv:* ofitsiinyi sait AT «Ukrzaliznytsia». URL: <https://uz.gov.ua/about/investors/issuer/>. (data zvernennia: 11.09.2021)