14. Pavlichenko V. M. (2015). Vyznachennja osnovnykh vlastyvostej systemy zabezpechennja ekonomichnoji bezpeky pidpryjemstva. [Determination of the basic properties of the system of ensuring the economic security of the enterprise]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*, vol. 50, pp. 254-258.

15. Cherednichenko A.Yu.(2015). Sistema ekonomicheskoy bezopasnosti predpriyatiy zheleznodorozhnogo transporta [System of economic security of railway enterprises]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*, vol. 51, pp. 67-72.

16. Nazarenko I.L.(2018) Systema zabezpechennja ekonomichnoji bezpeky reghionaljnoji filiji "Pivdenna zaliznycja". [System of economic security of the regional branch "Southern Railway"]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*, vol. 64, pp. 241-248.

17. Chekhovsjka M.M. (2014) Zaghrozy ekonomichnij bezpeci pidpryjemstv zaliznychnogho transportu u vyrobnychij. [Threats to the economic security of railway undertakings in the production sector]. *Scientific Bulletin of Kherson State University*, vol. 9-1, part 3, pp. 119-122.

18. Lapin P. V. (2016) Vyrobnychi zaghrozy ekonomichnij bezpeci pidpryjemstv zaliznychnogho transportu. [Production threats to the economic security of railway undertakings]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*, vol. 55, pp. 41-50.

19. Nazarenko I. L., Sukhorukova T.H., Kiriya N. (2015) Zabezpechennja ekonomichnoji bezpeky lokomotyvnogho depo v umovakh reformuvannja ghaluzi. [Ensuring the economic security of the locomotive depot in the context of industry reform]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*, vol. 52, pp. 114-120.

20. Shemaiev V.V. Upravlinnja rozvytkom transportnoji infrastruktury v systemi ekonomichnoji bezpeky derzhavy [Management of development of transport infrastructure in the system of economic security of the state]. (Doctor Thesis). Kyiv, Nacionaljnyj instytut strateghichnykh doslidzhenj.

УДК 330.142: 656.2

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ КАПІТАЛОМ СТРУКТУРНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (НА ПРИКЛАДІ МОТОРВАГОННОГО ДЕПО)

Назаренко І.Л., к.е.н., доцент,
Уживий Д.В., студент магістратури (УкрДУЗТ)

В статті розроблена система управління інтелектуальним капіталом структурного підрозділу залізничного транспорту (на прикладі Лиманського моторвагонного депо), впровадження якої дозволить підвищити ефективність формування і використання інтелектуального капіталу.

Виконано розрахунки за матеріалами Лиманського депо за 2017 – 2018 роки, проаналізовано причини зміни величини його інтелектуального капіталу. Запропоновано створення робочої групи з раціоналізації та визначено її місце у структурі депо та функції підрозділів.

Ключові слова: інтелектуальний капітал, система управління, моторвагонне депо, залізничний транспорт, людський капітал.

© Назаренко І.Л.,
Уживий Д.В.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА (НА ПРИМЕРЕ МОТОРВАГОННОГО ДЕПО)

Назаренко І.Л., к.э.н., доцент,
Уживий Д.В., студент магистратуры (УкрГУЖТ)

В статье разработана система управления интеллектуальным капиталом структурного подразделения железнодорожного транспорта (на примере Лиманского моторвагонного депо), внедрение которой позволит повысить эффективность формирования и использования интеллектуального капитала.

Выполнены расчеты по материалам Лиманского депо по 2017 - 2018 годы, проанализированы причины изменения величины его интеллектуального капитала. Предложено создание рабочей группы по рационализации и определено ее место в структуре депо и функции подразделений.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, система управления, моторвагонного депо, железнодорожный транспорт, человеческий капитал.

SYSTEM OF MANAGEMENT OF INTELLECTUAL CAPITAL OF RAILWAY TRANSPORT"S STRUCTURAL DIVISIONS (ON THE EXAMPLE OF MOTORWAY DEPOT)

Nazarenko I., PhD (economics), associate Professor,
Uzhyvyi D., master student (USURT)

The intellectual capital management system for a structural unit of railway transport (on the example of the Liman motor car depot) has been developed in the paper. Its implementation will increase the efficiency of the formation and use of intellectual capital.

The intellectual capital management system includes the object and subject, principles of intellectual capital management, goals of intellectual capital management at the level of public joint stock company Ukrainian Railways and at the level of its structural divisions, as well as the block "The intellectual capital management system of the structural unit of PJSC Ukrainian Railways," which consists of control stages and subsystems (Diagnostics, Planning, Use, Motivation, Financing).

The goals of intellectual capital management at the level of structural divisions of railway transport (in technological sphere, in marketing, production, social, organizational, innovative, financial and economic spheres) are detailed. These goals are formulated taking into account specifics of the activities of railway transport"s structural units (they are not legal entities and their economic independence is restricted).

Calculations of the integral index of intellectual capital were made according to the author's methodology based on the materials of the Liman motor car depot for 2017 - 2018, the reasons of its changing were analyzed. To ensure the management of intellectual capital in the structural unit, the creation of a working group on rationalization is proposed and its structure and functions are determined.

In 2017-2018 only 7-8 innovators were registered in the Liman motor car depot and the number of innovative proposals does not exceed 5-6 units. But it is not enough for such a large and important structural unit, with a staff of 447 people. In our opinion, the rationalization activity in the depot is hampered by the absence of proper coordination. A rationalization

engineer should become such a coordinator, therefore we suggest implementing this position in the depot.

Keywords: intellectual capital, control system, motor car depot, railway transport, human capital.

Постановка проблеми. Інтелектуалізація процесу виробництва, розподілу та споживання благ сьогодні пронизує усе суспільство. В епоху становлення «економіки знань» все більшого значення набуває інтелектуальний капітал. І хоча термін „інтелектуальний капітал" (ІК) з'явився порівняно недавно, його значення для будь-якої сфери діяльності зростає з кожним роком.

Незважаючи на те, що залізничну галузь можна віднести до третього технологічного укладу, а прогресивними є п'ятий та шостий, вона є однією з базових в економіці України (забезпечила у 2018 році 51,2% вантажообороту та 27,4% пасажирообороту [1]), і його розвиткові повинна приділятися належна увага.

Залізничний транспорт повинен не тільки вийти з кризового стану, а й досягти у майбутньому, після реформування, європейського рівня обслуговування клієнтів та ефективного функціонування. Важливу роль у цьому процесі грає інтелектуальний капітал залізничного транспорту - складова капіталу, яка не має матеріальної форми, створює частину його вартості, сприяє підвищенню конкурентоспроможності і складається з людського (знання, практичні навички, творчі й розумові здібності людей, їх моральні цінності, особисті та лідерські якості, культура праці, які використовуються для отримання доходу) та структурного (процедури, технології, системи управління, технічне і програмне забезпечення, організаційні форми та структури, патенти, культура організації; зв'язки та стійкі відносини з замовниками і споживачами, що сприяють успішній реалізації транспортних послуг) капіталів. Отже, структурний капітал складається з організаційного та споживчого.

Необхідно відмітити, що дотепер формуванню, оцінюванню, нарощуванню інтелектуального капіталу на залізничному транспорті не приділялося достатньо уваги, навіть самий термін в офіційних документах відсутній (незважаючи та те, що останніми роками вчені зацікавилися цим питанням). Тому ця тема є актуальною, і не тільки на рівні АТ «Українська залізниця» в цілому, а й на рівні структурних підрозділів, працівники яких саме і є основою інтелектуального капіталу залізничної галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поняття інтелектуального капіталу стало об'єктом дослідження численних представників економічної науки починаючи з 1990-х років: Т. Стюарта, Д. Нортона, Р.Каплана, В. Хадсона, Р. Холла, Е. Брукінг, Л. Едвінссона, М. Меллоуна, К. Свейбі, В. Іноземцева, П. Саллівана, Н. Бонтіса, А. Козирєва, А. Гапоненко, Ю. Бажала, І. Булєєва, О. Бутнік-Сіверського, В. Геєця, Н. Гавкалової, А. Колота, О. Кендюхова, В. С. Ілляшенка, А. Чухна та ін. З праць українських учених треба відмітити монографії О. Кендюхова [2] та О. Собко [3], М. Бутка та О. Попело [4], в яких закладені теоретико-методологічні домінанти формування, розвитку, оцінювання і використання інтелектуального капіталу підприємства.

Проблемам управління ІК підприємства присвячено не вельми багато джерел. Так, основи ефективного управління ІК підприємства розкриті у монографії О. Кендюхова [5], структурна модель інтегрованої системи управління ІК підприємства розроблена в дисертації Г. Житченко [6], оцінка ефективності використання інтелектуального капіталу підприємств розроблена у монографії І. Зеліско та Г. Пономаренко [7], акцент на управління знаннями, споживчим

капіталом та іміджем підприємства як складовими його ІК зроблений у монографії С. Ілляшенка, Є. Голишевої та А.Колодки [8], систему та принципи управління ІК машинобудівного підприємства запропоновано у статті Н. Шпак та Н. Білоус [9], система управління інтелектуальним капіталом на основі визначення сукупності факторів формування даного активу і циклу його безперервного кругообігу розроблена у статті Юрченко Ю. [10].

В галузі залізничного транспорту дослідження інтелектуального капіталу залізничного транспорту започатковано І. Плєтниковою (Назаренко) у 2010 році [11]. Методика оцінки інтелектуального капіталу лінійних підприємств залізничного транспорту розроблена І. Назаренко та Т. Мороз у [12] та адаптована для вагонних депо у [13] та для локомотивних депо у [14].

ІК промислових підприємств залізничного транспорту досліджений О. Дикань [15]; класифікація інтелектуального капіталу підприємств залізничного транспорту розроблена у праці О. Олійник [16]; проблемі людського капіталу залізничного транспорту присвячені зокрема праці В. Компанієць [17]; напрямки збереження та розвитку ІК залізничного транспорту окреслено в статті М. Корінь [18], інвестування як основний інструмент управління ІК підприємств залізничного транспорту досліджено у статті Ю. Плугіної [19].

Виділення недосліджених аспектів проблеми. Таким чином, дотепер проблема розроблення системи управління ІК структурних підрозділів залізничного транспорту залишається недостатньо висвітленою в науковій літературі, що і обумовило вибір теми дослідження.

Тому **метою даної статті** є розробка системи управління інтелектуальним капіталом структурних підрозділів залізничного транспорту на прикладі моторвагонного депо.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Управління ІК - це комплексний процес організаційного розвитку, спрямований на створення підприємством доданої вартості із обсягу явних і неявних знань, закладених у нематеріальних активах людського капіталу, структурного капіталу і капіталу відносин, поєднуючи різноманітні аспекти підвищення конкурентоспроможності, інноваційного розвитку і зростання параметрів ефективності діяльності підприємства на основі нових форм і методів управління [10]. На основі [10] пропонуємо наступну концепцію системи управління ІК структурного підрозділу АТ «УЗ» (див. рис. 1).

Етапами управління ІК структурного підрозділу АТ «УЗ» є такі: 1) виявлення і аналіз зовнішніх та внутрішніх факторів впливу на ІК; 2) діагностика і аналіз ІК структурного підрозділу; 3) планування нарощування і використання ІК; 4) розроблення програми заходів та визначення їх виконавців; 5) здійснення розробленої програми та коригування в процесі виконання; 6) оцінка результатів реалізації програми, їх впливу на ІК. Управління ІК – безперервний циклічний процес, тому після 6-го етапу повертаємося до 1-го.

Цілі управління ІК «АТ «УЗ» можна розподілити за певними групами на основі [10], з урахуванням галузевої специфіки. Деталізуємо основні цілі на рівні структурних підрозділів (зокрема, моторвагонного депо).

1. Технологічні цілі: удосконалення технологій ремонту рухомого складу (за допомогою раціоналізаторської діяльності); впровадження прогресивних технологічних процесів (за погодженням з відповідною службою).

2. Маркетингові цілі: враховуючи, що структурні підрозділи не є самостійними юридичними особами, частина ІК (споживчий капітал) є вельми невеликою і формується лише за рахунок підсобно-допоміжної діяльності (до якої у моторвагонному депо в основному відноситься розміщення реклами в

електропоїздах). Тому всі нижчеперераховані цілі сформульовані для галузі підсобно-допоміжної діяльності: завоювання і розширення частки ринку; використання партнерських каналів збуту; розширення мережі споживачів.

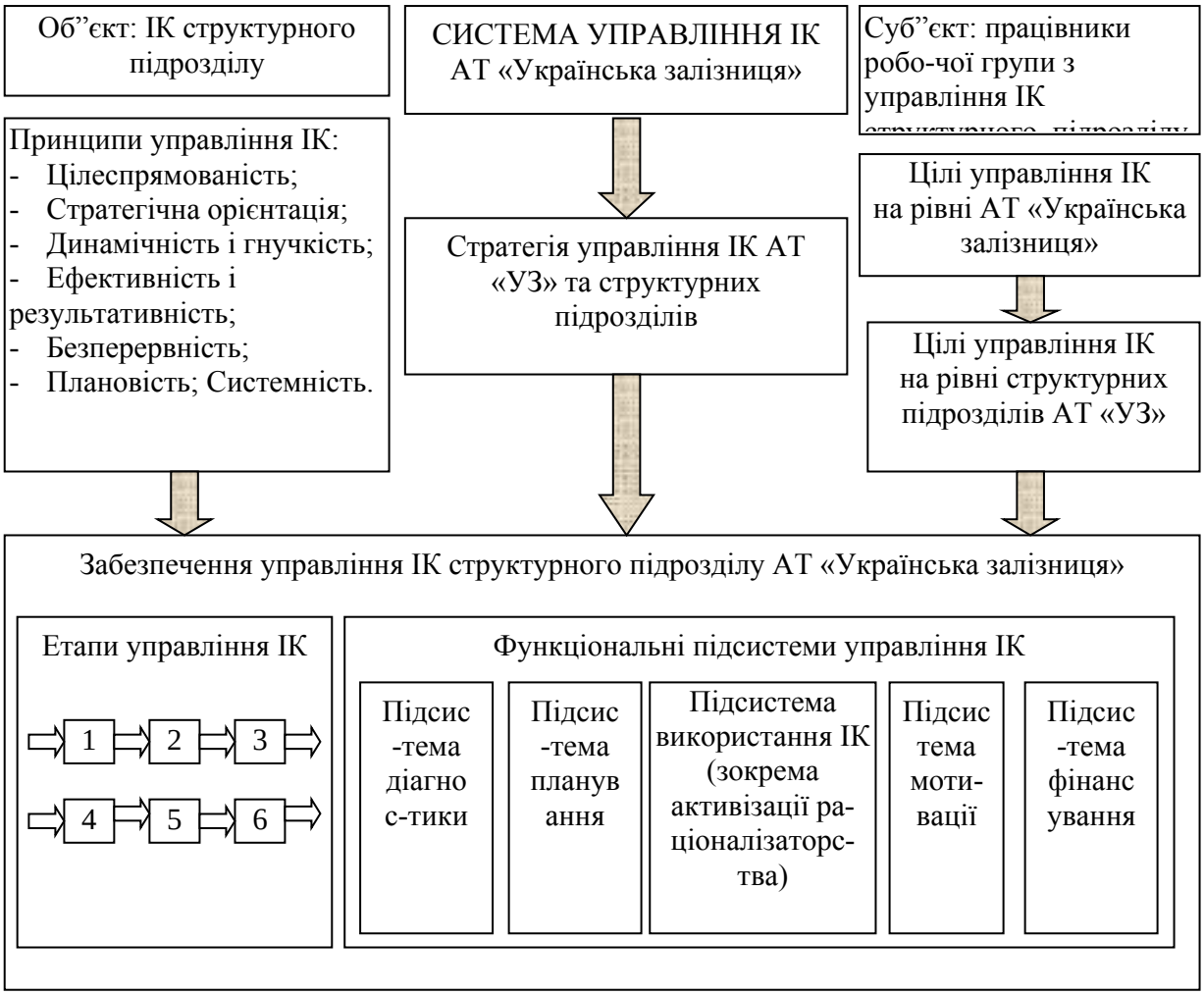

Рис. 1. Концепція системи управління ІК структурного підрозділу АТ «УЗ»

3. Виробничі цілі включають покращення матеріально-технічного забезпечення; підвищення якості надаваємих транспортних послуг; удосконалення організації виробничого процесу; удосконалення виробничої системи управління, організації праці і виробництва; підвищення ефективності використання основних фондів; підвищення продуктивності праці.

4. Соціальні цілі: підвищення професійно-кваліфікаційного рівня і розвиток персоналу; інвестиції у знання і навики персоналу; стимулювання інноваційної і інтелектуальної активності працівників.

5. Організаційні цілі: упровадження ефективних технологій управління і методів організації діяльності; забезпечення ефективності організаційної структури; організаційне забезпечення управління ІК; створення ефективних механізмів прийняття рішень; впровадження ефективної системи створення, кодифікації, розповсюдження, використання, управління і відтворення знань; удосконалення внутрішньої системи комунікацій.

6. Інноваційні цілі полягають в тому, що управління ІК забезпечує стимулювання інноваційної активності і отримання економічних вигід від

комерціалізації її результатів: активізація раціоналізаторської діяльності, збільшення кількості раціоналізаторських пропозицій; створення потоків знань і нематеріальних активів.

7. Фінансово-економічні цілі передбачають забезпечення фінансової стійкості діяльності структурного підрозділу за рахунок виробництва інноваційної продукції на основі структуроутворюючих активів ІК: посилення фінансово-економічної позиції підприємства; зростання прибутковості підсобно-допоміжної діяльності; інвестування в розвиток інтелектуального капіталу, передовсім його людської складової.

Лиманське моторвагонне депо було утворене згідно наказу 919-Н від 29.09.2016 шляхом реорганізації Сватівського моторвагонного депо, а саме - виділення підрозділів депо, що територіально розташовані у містах Лиман, Слов'янськ, Авдіївка і задіяних в обслуговуванні пасажирських приміських перевезень електропоїздами та створення ремонтних підрозділів на базі незадіяних виробничих площ Краснолиманського локомотивного депо регіональної філії «Донецька залізниця». Воно, як і інші структурні підрозділи, не є юридичною особою, що треба враховувати при побудові системи управління його ІК.

Оцінка ІК депо повинна виконуватися згідно з методикою [12] за допомогою інтегрального показника, який визначається як середньогеометрична величина з оцінок трьох його складових (людського, організаційного та споживчого). Результати розрахунків наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Визначення рівня ІК Лиманського моторвагонного депо

Показник	2017	2018	Абс. зміна, (+, -)
1. Людський капітал	0,4312	0,4736	+0,0424
2. Організаційний капітал	0,6505	0,6637	+0,0132
3. Споживчий капітал	0,4502	0,4655	+0,0153
Рівень ІК	0,502	0,527	+0,025

Як бачимо з табл. 1, рівень ІК аналізованого депо за 2017 – 2018 рр. знаходився в межах від 0,33 до 0,66 (за [12]), що відповідає середньому рівню, і наприкінці розглянутого періоду зріс до 0,527.

В основному це відбулося за рахунок підвищення показника людського капіталу через покращення показників якості управлінського персоналу, забезпечення працівниками з вищою освітою та коефіцієнта використання робочого часу. Негативна зміна деяких показників організаційного капіталу компенсувалася позитивною зміною інших, і в цілому рівень організаційного і споживчого капіталів майже не змінився.

Таким чином, необхідно цілеспрямоване управління інтелектуальним капіталом депо, зокрема розроблення відповідних заходів по підвищенню рівня ІК.

Важливою складовою управління ІК є активізація раціоналізаторської діяльності на підприємстві. За 2017-2018 рр. у Лиманському моторвагонному депо зареєстровано лише 7-8 раціоналізаторів, питома вага яких становить менше ніж 2 % загальної чисельності працівників. При цьому кількість раціоналізаторських пропозицій не перевищує 5-6 од., а максимальна річна економія становить 5,3 тис. грн. Для такого великого і важливого структурного підрозділу як моторвагонне депо, зі штатом 447 люд. і вартістю основних виробничих фондів понад 230 млн. грн цього вкрай недостатньо.

На нашу думку, раціоналізаторську діяльність в депо гальмує відсутність координатора цієї діяльності, який мав би зосередити у своїй роботі усі види раціоналізаторства, а також впровадження нової техніки. Таким координатором і

водночас виконавцем великого обсягу роботи має стати інженер з раціоналізації, пропонуємо увести до штатного розкладу цю посаду.

В цілому для управління ІК пропонуємо створити в депо відповідну робочу групу під керівництвом головного інженера. Її функції наведені в табл. 2, а місце у схемі структури депо – на рис. 2.

Таблиця 2.

Функції відповідальних відділів робочої групи з управління ІК структурного підрозділу залізничного транспорту (на прикладі Лиманського моторвагонного депо)

Відділ /посада	Функції
1. Головний інженер	Координація процесу управління ІК. Організація і контроль діяльності робочої групи з управління ІК.
2. Інспектор з кадрів	Облік і аналіз кадрової складової ІК (працівників з урахуванням їхньої значущості для ІК). Формування кадрового резерву. Спрямування на курси підвищення кваліфікації.
3. Інженер з нормування і оплати праці	Розробка і коригування системи мотивації праці для нарощування ІК, зокрема зі стимулювання раціоналізаторської діяльності (у співтоваристві з інженером з раціоналізації).
4. Бухгалтерія	Бухгалтерський облік вартості ІК, врахування його в балансі підприємства.
5. Економіст	Діагностика ІК (розрахунок локальних та інтегрального показника ІК). Аналіз результатів, пошук шляхів покращення показників. Розроблення відповідних заходів (у співтоваристві з іншими членами робочої групи). Планування рівня ІК.
6. Інженер з раціоналізації	Організація раціоналізаторської діяльності (з розробкою відповідної системи мотивації разом з інженером з нормування і оплати праці).

Створення робочої групи з управління ІК дозволить ефективно розробляти та впроваджувати відповідні заходи і здійснювати його нарощування. Зауважимо, що ця діяльність у структурних підрозділах повинна бути керованою АТ «УЗ» та планомірною і постійною, тільки таким чином можна буде досягти нарощування ІК залізничної галузі.

Висновки і перспективи подальших досліджень. В статті запропоновано систему управління ІК структурних підрозділів залізничного транспорту, впровадження якої дозволить підвищити ефективність формування і використання ІК. Виконано розрахунки за матеріалами Лиманського моторвагонного депо за 2017 – 2018 роки, проаналізовано причини зміни величини його інтелектуального капіталу. Запропоновано створення робочої групи з раціоналізації та визначено її місце у структурі депо та функції підрозділів. У подальшому доцільно розвинути концепцію системи управління ІК структурного підрозділу.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1 Підсумки роботи транспорту у 2018 році [Електронний ресурс]: експрес випуск. Держкомстат України. Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/express

2 Кендюхов О.В. Інтелектуальний капітал підприємства: методологія формування механізму управління: монографія /О.В. Кендюхов; НАН України. Інститут економіки промисловості. – Донецьк: ІЕП НАНУ України, 2006. – 307 с.

3 Собко О. М. Інтелектуальний капітал підприємства: концептуалізація-функціонування–розвиток: монографія / О. М. Собко. – Тернопіль: Крок, 2014. – 360 с.

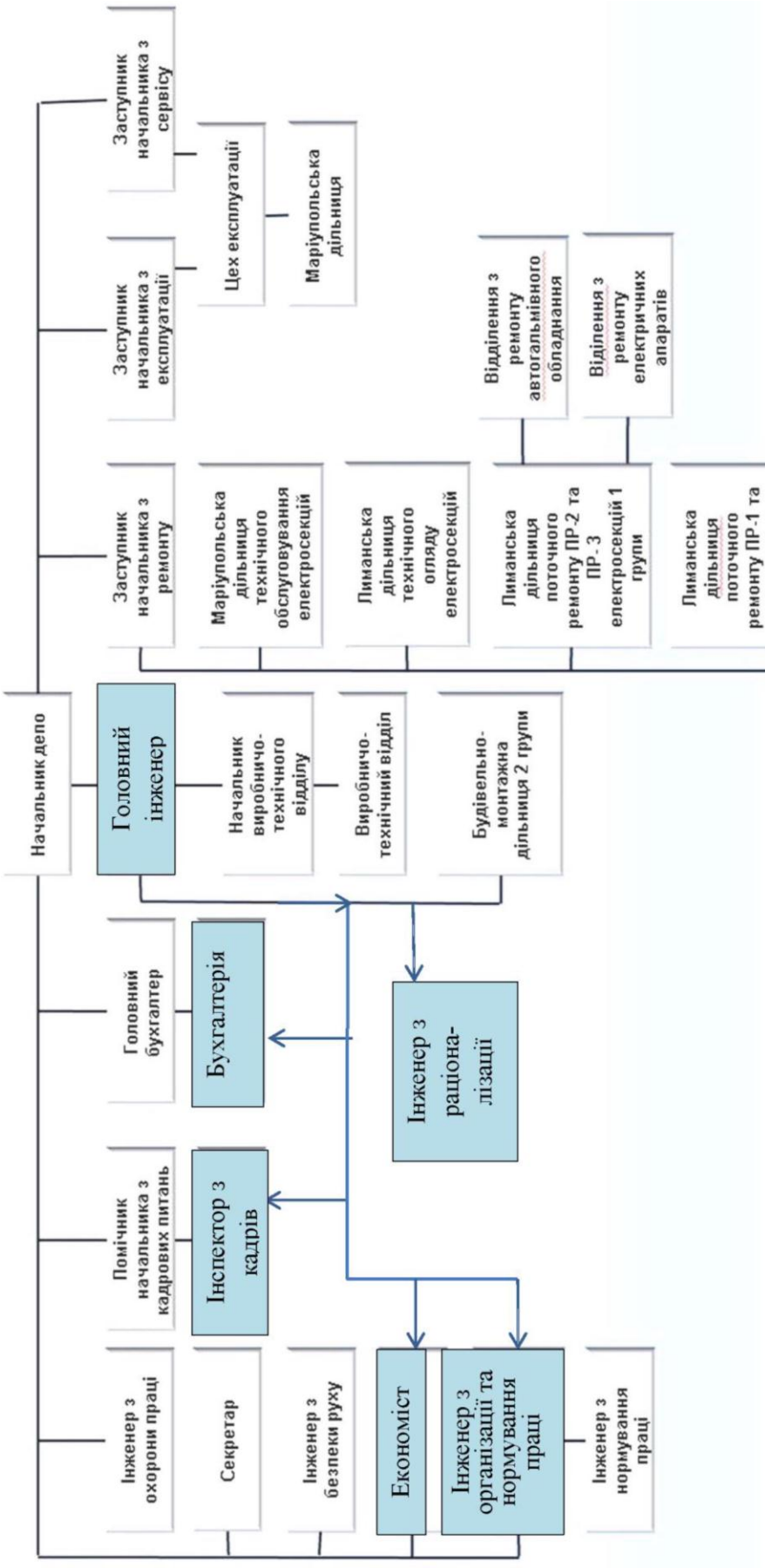

Рис. 2. Робоча група з управління інтелектуальним капіталом в організаційній структурі Лиманського моторвагонного депо

4 Бутко М.П Інтелектуальний капітал як чинник модернізації регіонального економічного простору : монографія / М.П Бутко, О.В. Попело. За заг. ред. М.П. Бутка. – Ніжин: ТОВ «Аспект-Поліграф», 2014. – 372 с.

5 Кендюхов О.В. Ефективне управління інтелектуальним капіталом: монографія / О.В.Кендюхов. – Донецьк: НАН України. Інститут економіки промисловості; ДонУЕП. – Донецьк: ДонУЕП, 2008. – 359 с.

6 Житченко Г.О. Управління інтелектуальним капіталом переробного підприємства: дис. ... канд. екон. наук (08.00.04). Херсон, 2018. – 269 с.

7 Зеліско І.М. Управління інтелектуальним капіталом підприємств: монографія / І.М. Зеліско, Г.Ю. Пономаренко. – Київ, 2015. – 280 с.

8 Ілляшенко С.М. Управління інтелектуальним капіталом підприємства: монографія / С.М. Ілляшенко, Є.О. Голишева, А.В. Колодка. – Суми: ТОВ «Триторія», 2017. – 360 с.

9 Шпак Н. О. Система управління інтелеткальним капіталом машинобудівного підприємства / Н.О. Шпак, Н.Б. Білоус // Економіка та держава. - 2009. – Вип.4. - С. 27 – 30.

10 Юрченко Ю.О. Система управління інтелектуальним капіталом підприємства / Ю.О. Юрченко // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право): наук. журн. – К.: НАУ, 2011. – No 4. Т. 2. – С. 268 – 275.

11 Плєтникова І.Л. (Назаренко І.Л.) Підходи до визначення сутності й величини інтелектуального капіталу залізничного транспорту //Вісник економіки транспорту і промисловості. - №29. – 2010. – С. 272 -277.

12 Назаренко І.Л. Методика оцінки інтелектуального капіталу лінійних підприємств залізничного транспорту / І.Л. Назаренко, Т.О. Мороз // Вісник економіки транспорту і промисловості. - № 34. – 2011. – С. 307 – 315.

13 Назаренко І.Л. Оцінка інтелектуального капіталу вагонного депо / І.Л. Назаренко, Ю.Ю. Новак, О.В Луценко // Вісник економіки транспорту і промисловості. - №63. 2018. С. 111-119.

14 Назаренко І.Л. Удосконалення методики оцінки інтелектуального капіталу локомотивного депо / І.Л. Назаренко, М.В. Косик// Глобальні та національні проблеми економіки. [Електронне видання]. – 2017. – Вип. 19. – С. 197 – 202.

15 Дикань О. В. Детермінанти розвитку інтелектуального капіталу промислових підприємств залізничного транспорту / О. В. Дикань // Агросвіт. 2016. № 10. С. 25 - 30.

16 Олійник О.М. Класифікація інтелектуального капіталу підприємств залізничного транспорту /О.М. Олійник // Вісник економіки транспорту та промисловості. № 40. 2012. С. 180-187.

17 Компанієць В.В. Система якості управління (менеджменту) на залізничному транспорті: концептуальні підходи та методика оцінки «людської складової» /В.В. Компанієць // Залізничний транспорт України. 2009. № 3. С.42 - 47.

18 Корінь М. В. Напрямки збереження та розвитку інтелектуального капіталу залізничного транспорту / М. В. Корінь // Вісник економіки транспорту і промисловості. Вип. 44. 2013. С.56-59.

19 Плугіна Ю. А. Інвестування як основний інструмент управління інтелектуальним капіталом підприємств залізничного транспорту / В.В.Плугіна // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2012. №39. – С. 154 – 157.

REFERENCES

1. Pidsumky roboty transportu u 2018 roci. Ekspres vypusk. Derzhkomstat Ukrajiny. [Results of the work of transport in 2018. express release.] Available at: http://www.ukrstat.gov.ua/express. (accessed 10.10.2019).

2. Kendjukhov O.V. (2006) Intelektualjnyj kapital pidpryjemstva: metodologhija formuvannja mekhanizmu

upravlinnja [The intellectual capital of the enterprise: methodology of formation of the management mechanism]. NAS of Ukraine. Institute of Industrial Economics. - Donetsk: IEP of NASU of Ukraine, pp. 307.

3. Sobko O. M. (2014) Intelektualjnyj kapital pidpryjemstva: konceptualizacija-funkcionuvannja–rozvytok (Monograph) [Enterprise intellectual capital: conceptualization-functioning – development]. Ternopil, Krok, pp. 360.

4. Butko M.P (2014). Intelektualjnyj kapital jak chynnyk modernizaciji reghionaljnogho ekonomichnogho prostoru (Monograph) [Intellectual capital as a factor in the modernization of the regional economic space]. Nizhyn Aspect-Polygraph LLC, pp. 372.

5. Kendjukhov O.V. (2008). Efektyvne upravlinnja intelektualjnym kapitalom [Effective management of intellectual capital]. Donetsk: IEP of NASU of Ukraine, pp. 359.

6. Zhytchenko Gh.O.(2018). Upravlinnja intelektualjnym kapitalom pererobnogho pidpryjemstva [Management of intellectual capital of processing enterprise] (PhD Thesis). Kherson. – p. 269.

7. Zelisko I.M., (2015), Ponomarenko Gh.Yu. Upravlinnja intelektualjnym kapitalom pidpryjemstv [Management of intellectual capital of enterprises]. Kyiv.P. 280.

8. Illjashenko S.M., Gholysheva Je.O., Kolodka A.V. (2017). Upravlinnja intelektualjnym kapitalom pidpryjemstva [Enterprise intellectual capital management: a monograph]. Sumy: TOV «Trytorija», p. 360.

9. Shpak N. O., Bilous N.B. Systema upravlinnja intelektualjnym kapitalom mashynobudivnogho pidpryjemstva [Intellectual capital management system of machine-building enterprise]. *Economy and state.* – vol.4. – PP. 27 – 30.

10. Jurchenko Ju.O. (2011). Systema upravlinnja intelektualjnym kapitalom pidpryjemstva [Enterprise intellectual capital management system]. *Ukraine's Development Strategy (Economics, Sociology, Law). Kyiv.* – vol.4, no 2. – PP. 268 – 275.

11. Plietnykova I.L. (Nazarenko I.L.) (2010). Pidkhody do vyznachennja sutnosti j velychyny intelektualjnogho kapitalu zaliznychnogho transportu [Approaches to determining the nature and value of railway intellectual capital]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*, vol. 29, pp. 272 -277.

12. Nazarenko I.L., Moroz T.O. (2011) Metodyka ocinky intelektualjnogho kapitalu linijnykh pidpryjemstv zaliznychnogho transportu [Methodology of estimation of intellectual capital of linear enterprises of railway transport]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*, vol. 34, pp. 307 – 315.

13. Nazarenko I.L., Novak Ju.Ju., Lucenko O.V. (2018). Ocinka intelektualjnogho kapitalu vaghonnogho depo [Estimation of the intellectual capital of a wagon depot]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*, vol. 63, pp. 111-119.

14. Nazarenko I.L., Kosyk M.V. Udoskonalennja metodyky ocinky intelektualjnogho kapitalu lokomotyvnogho depo [Improvement of the method of valuation of locomotive depot"s intellectual capital]. *Global and national problems of economy* (electronic journal). vol. 19, pp. 197 – 202.

15. Dykan O. V. (2016). Determinanty rozvytku intelektualjnogho kapitalu promyslovykh pidpryjemstv zaliznychnogho transport [Determinants of Intellectual Capital Development in Railway Enterprises]. Agro-world, vol. 10, pp. 25 - 30.

16. Olijnyk O.M. (2012). Klasyfikacija intelektualjnogho kapitalu pidpryjemstv zaliznychnogho transport [Classification of intellectual capital of railway Enterprises]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*, vol. 40, pp. 180-187.

17. Kompaniets V.V. (2009). Systema jakosti upravlinnja (menedzhmentu) na zaliznychnomu transporti: konceptualjni pidkhody ta metodyka ocinky «ljudsjkoji

skladovoji» [Railway Transport Quality Management System: Conceptual Approaches and Methods for Assessing the "Human Component"]. Railway transport of Ukraine, vol. 3, pp. 42 - 47.

18. Korinj M. V. (2013). Naprjamky zberezhennja ta rozvytku intelektualjnogho kapitalu zaliznychnogho transportu [Directions for the preservation and development of railway intellectual capital]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*, vol. 44, pp. 56-59.

19. Plughina Ju. A.(2012). Investuvannja jak osnovnyj instrument upravlinnja intelektualjnym kapitalom pidpryjemstv zaliznychnogho transportu [Investing as a major tool for managing the intellectual capital of railway enterprises]. *Bulletin of Economics of Transport and Industry*, vol. 39, pp. 154 – 157.

УДК 331.108.2

FORMATION AND FUNCTIONING OF THE SYSTEM OF MANAGEMENT OF OPERATING ACTIVITY OF THE RAILWAY TRANSPORT COMPANY IN THE ADAPTIVE MANAGEMENT ASPECTS

Ovchynnikova V.A., doctor of sciences, professor,
Gangzhur A.S., student (USURT)

The article proved the necessity of applying an adaptive approach in the management of domestic railway enterprises, which allowed to substantiate the purpose of the article, which is to form and outline the peculiarities of the functioning of the management system of operational activity of the railway transport enterprise in the aspect of adaptive management. In order to achieve this goal, methods of modeling, abstraction and logical analysis were mainly used to clarify the key conceptual aspects of the formation and functioning of the railway transport enterprise operational management system in the aspect of adaptive management. The basic provisions of the concept of adaptive control are investigated. The peculiarities of formation and functioning of the system of management of the operational activity of the railway transport enterprise in the aspect of adaptive management are outlined. The goals, objectives and tools of adaptive management of railway enterprises are defined. The implementation of the basic principles and provisions of the adaptive approach to the management of the operational activity of the railway enterprise should be carried out with the help of the developed system of models and methods of decision-making, which have a single information base and interconnected certain information links. The structure and composition of the model system must vary depending on the input, so management information systems must be used to make management decisions. The system of methods and models should include factor analysis of the results of production and economic activity of the enterprise; forecasting demand for goods and services provided by the enterprise; formation and optimization of production capacities; reliability assessment; logistics. An important aspect of adaptive management is to make management decisions based on successive balanced steps. The decision-making algorithm should include the following steps: detecting changes, external perturbations; analysis of information collection and change;development of a criterion for evaluating the effectiveness of the solution; creating a list of potential impacts on the industry's adaptation to environmental change; predicting the effects of these

© Ovchynnikova V.A.
Gangzhur A.S.