

## Розділ 4

### Проблеми управління інноваційним розвитком

УДК 658:589:656.2

**Дикань Володимир Леонідович,**  
*д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки, організації і управління підприємством  
Української державної академії залізничного транспорту;*

**Кірдіна Олена Григорівна,**  
*к.е.н., доцент кафедри обліку і аудиту  
Української державної академії залізничного транспорту*

#### **СИСТЕМА ІНТЕГРОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

*Стаття присвячена визначенню сутності інтегрованого управління інвестиційно-інноваційним розвитком залізничного транспорту та послідовності формування системи такого управління. Запропоновано критерії оцінки можливості залучення суб'єктів у реалізацію інтегрованого управління інвестиційно-інноваційним розвитком залізничного транспорту.*

Ключові слова: залізничний транспорт, інвестиційно-інноваційний розвиток, інтегроване управління, критерії оцінки, знання.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Майбутнє соціально-економічного розвитку України пов'язано з формуванням життєздатних великих економічних структур, що забезпечать ефективне функціонування економіки. Форми таких структур можуть бути дуже різноманітними, але в цей час їх зміст зводиться, головним чином, до інтеграції і партнерства. Інтеграція суб'єктів має позитивні наслідки як на макро-, так і мікрорівні. Макрорівневими наслідками інтеграції є: підвищення цілісності та ефективності національної економіки за рахунок інтеграційного співробітництва виробників; збільшення стійкості розвитку економіки країни за рахунок довготривалих зв'язків виробників та фінансових структур, що формує спільний фінансово-виробничий простір; збільшення притоку інвестицій у реальний сектор економіки країни, що забезпечені державними гарантіями; збільшення конкурентоспроможності національних виробництв за рахунок формування спільного виробничо-фінансового підґрунтя протидії міжнародним ТНК. На мезорівні ефект від створення інтегрованих структур виявляється в такому: формування довготривалих відносин економічних суб'єктів на міжрегіональному та міжгалузевому рівнях; усунення дублювання витрат, що виникає внаслідок неоптимальної галузевої та регіональної структури виробництва; генерування економічних ресурсів на пріоритетних напрямках галузевого та міжгалузевого значення; знаходження шляхів задоволення інтересів суб'єктів господарювання, що належать до різних галузей національного господарства. На мікрорівні інтеграційна взаємодія сприяє: прискоренню кругообігу індивідуальних капіталів суб'єктів господарювання; формуванню оптимальних схем поставки матеріальних цінностей, зменшенню експлуатаційних витрат, що позитивно впливає на собівартість продукції (послуг), її ціну; забезпеченню розвитку інноваційних процесів

та формуванню конкурентних переваг; концентрації та прискоренню відтворенню індивідуального капіталу, розширенню можливостей акумулювання необхідних фінансових ресурсів, залученню інвестицій; диверсифікації напрямів діяльності; розвитку зовнішньоекономічної діяльності; зростанню стійкості до ризиків; зростанню іміджу тощо.

Дослідження цілей та проблем інвестиційно-інноваційного розвитку залізничного транспорту довело, що самотужки він неспроможний вирішити більшу їх частину. Проте світовий досвід створення груп доводить їх дієвість з точки зору вирішення фінансових, виробничих, комерційних, інвестиційно-інноваційних та інших проблем. У сучасних умовах, коли знання стають економічним ресурсом, процес інтеграції науки, підприємницького бізнесу, держави в єдину інноваційну систему викликає зацікавленість. Геєць В.М. та Семиноженко В.П. [1, с. 389] пропонують враховувати досвід створення вертикально інтегрованих груп США, Японії, а також досвід колишнього СРСР та бачать оптимальним механізмом для України такий, де держава створює сприятливі організаційно-економічні умови для вертикальної інтеграції і прийомів стратегічного формування державно-корпоративного сектора, а підприємства, що пов'язані технологічною інтеграцією, безпосередньо об'єднують фонди, постачання, розподіл праці і ресурсів, виробництво, збут, планування і управління, ціноутворення, інвестиції, НДДКР. При цьому з боку держави мають бути забезпечені: надійний захист об'єднаних підприємств від галузевих бар'єрів, узгоджені транспортні тарифи, методи і ставки оподаткування, кредитна політика, розвинена транспортна, комунікаційна та торгівельна інфраструктура тощо.

Саме на припущенні щодо можливості досягнення цілей інвестиційно-інноваційного розвитку залізничного транспорту при об'єднанні зусиль з іншими суб'єктами економічної діяльності і будуватимуться подальші пропозиції автора статті.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** У зарубіжній та вітчизняній науці і практиці накопичений значний досвід наукових досліджень з питань управління і розвитку інтеграції (Геєць В.М., Єгорова А.В., Кірпа Г.М., Манжола В.А., Пушкар О.І. та ін.), де докладно розкриваються проблеми інтеграції та шляхи їх вирішення, пропонується методологія формування стратегічних груп підприємств та їх функціонування, визначаються організаційні, правові, управлінські передумови їх діяльності.

**Не вирішені раніше питання, що є частиною загальної проблеми.** З огляду на вищевикладене невирішеним залишається питання визначення ролі інтеграційних процесів в аспекті вирішення проблем інвестиційно-інноваційного розвитку залізничного транспорту.

**Мета та завдання статті.** З цих позицій метою даної статті є визначення сутності інтегрованого управління інвестиційно-інноваційним розвитком залізничного транспорту та послідовності формування системи такого управління.

**Основний матеріал.** Виявлення проблем і їх аналіз дозволив сформулювати деякі концептуальні положення:

1) існуючі організаційно-правові форми об'єднань підприємств по-різному визначають механізм їх взаємодії, але основним критерієм при обранні найбільш доцільної форми взаємодії суб'єктів господарської діяльності з метою вирішення стратегічно важливої проблеми – інвестиційно-інноваційний розвиток залізничного транспорту є збереження їх юридичної самостійності за наявності координаційного органу, що забезпечує тісну взаємодію суб'єктів та довготривалість їх зв'язків;

2) у ракурсі інвестиційно-інноваційного розвитку залізничного транспорту статичний аспект інтеграції необхідно розглядати як ступінь зв'язаності, по-перше,

суб'єктів внутрішнього середовища залізничного транспорту з приводу реалізації стратегії інвестиційно-інноваційного розвитку; по-друге, суб'єктів внутрішнього середовища залізничного транспорту з суб'єктами, що належать до його зовнішнього середовища. Тіснота зв'язку між ними визначається ступінню сприйняття проблеми кожним з них, рівнем відповідальності та відкритістю до змін. Динамічний аспект інтеграції в ракурсі проблеми, що розглядається, виявляється у формуванні механізму взаємодії суб'єктів, що дозволяє встановити баланс їх інтересів, оптимізувати рух ресурсів та отриманих результатів, тобто організувати процес, що призводить до самодостатності елементів групи щодо реалізації власних амбіцій інвестиційно-інноваційного розвитку. При цьому внутрішній контур інтеграції є областю, де взаємодіють і поєднуються можливості та спроможності суб'єктів залізничного транспорту, що реалізують цілі його інвестиційно-інноваційного розвитку; зовнішній контур інтеграції – областю, де взаємодіють та поєднуються можливості та спроможності суб'єктів залізничного транспорту та зовнішніх суб'єктів;

3) визначальною умовою ефективності функціонування інтеграційного утворення є забезпечення відповідності між сформованими потребами учасників та ступенем їхнього задоволеності. При цьому результативність функціонування об'єднання в цілому залежить від частки кожного учасника в справі реалізації його стратегічних цілей, від взаємного доповнення їх діяльності в інтересах більш ефективного використання ресурсів, знань та організації виробничих, інноваційних та інших процесів. У цьому аспекті необхідно звернути увагу на логістичну концепцію організації фінансових, інформаційних, матеріальних та інших потоків;

4) ефективність функціонування об'єднання визначається складом учасників, вибір яких здійснюється відповідно до спроможності кожного відповідати критеріям відбору щодо підтримання концепції розвитку групи в цілому, прагнення відкритості до діалогу з партнерами, впливу на зростання потенціалу групи внаслідок залучення конкурентоспроможних ресурсів тощо. Розбиття можливих учасників групи на блоки з урахуванням приналежності кожного з них до промислового, фінансового, науково-дослідного, освітнього та іншого сектору діяльності, дозволяє окреслити критерії оцінки можливості кожного з них увійти до об'єднання;

5) обґрунтування необхідності створення об'єднання потребує наукового підходу, що полягає у застосуванні існуючого світового наукового досвіду щодо створення об'єднань, теоретичних положень щодо організації та ефективності здійснення управління групою підприємств, концептуальних положень теорії менеджменту змін. Об'єднання підприємств як єдине ціле знаходиться в зоні постійного впливу факторів-подразників, а тому потрібні механізми збереження рівноважного стану. Один з них має бути побудований на основі управління знаннями, що дозволяє забезпечити процес самоорганізації та самонавчання об'єднання як системи.

Таким чином, окреслене дає підстави стверджувати про трансформацію об'єкта управління в межах групи. Це вже не процеси окремого підприємства, а процеси групи підприємств, між якими виникають зв'язки різного характеру та тісноти, а тому завданням управління групою підприємств є планування, організація, регулювання бізнес-процесів з позиції єдиного цілого, що формується при об'єднанні суб'єктів. Побудова інтегрованої системи управління групою підприємств, що формується з метою забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку залізничного транспорту, вимагає окреслення об'єктів управління, серед яких головна роль належить системі ключових компетенцій.

Визначити завдання управління групою підприємств пропонується через окреслення завдань інтегрованого управління інвестиційно-інноваційним розвитком залізничного

транспорту (ІУІРЗТ), що є управлінням на основі об'єднання економічних ресурсів, процесів та знань, спрямованим на виявлення та максимально повне використання можливостей та спроможностей суб'єктів групи щодо забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку залізничного транспорту при одночасному забезпеченні відповідності між їх потребами та ступенем їх задоволеності (рис. 1).



**Рисунок 1 – Завдання інтегрованого управління інвестиційно-інноваційним розвитком залізничного транспорту**

Враховуючи об'єкти та завдання ІУІРЗТ, а також загальні та спеціальні принципи управління, розглянемо послідовність формування ІУІРЗТ (рис. 2), яка дозволяє обґрунтовано підійти до перспективи участі сторонніх суб'єктів у вирішенні проблем залізничного транспорту.

Результативність функціонування ІУІРЗТ обумовлюється результатами взаємодії учасників об'єднання, які вважатимуться досягнутими в тому випадку, якщо буде досягнута кінцева мета об'єднання підприємств. Мета може бути досягнута тільки у тому випадку, коли організаційні процеси будуть ефективними, тобто забезпечуватимуть отримання якнайкращих результатів на одиницю витрат відповідних ресурсів; коли організаційні процеси будуть надійними, тобто гарантовано саме здійснення процесу як такого; коли організаційні процеси здійснюються без затримок, зайвих тимчасових розривів і не виходять за межі тимчасових меж, тобто оперативні; коли організаційні системи володіють гнучкістю, тобто здібністю до оперативних змін в ході свого здійснення; коли організаційні процеси характеризуються безперервністю і ритмічністю тобто відповідністю між діяльністю тієї або іншої стадії та змінами, що відбуваються в ході її реалізації. Названі вимоги можуть бути реалізовані тільки у тому випадку, коли організаційна система управління володіє такою якістю, як стійкість системи, тобто властивістю зберігати деяку свою якість у процесі управління за наявності обурень з внутрішнього та зовнішнього середовища, які і визначають основні параметри та причини взаємодії між учасниками об'єднання.

Розділ 4 Проблеми управління інноваційним розвитком

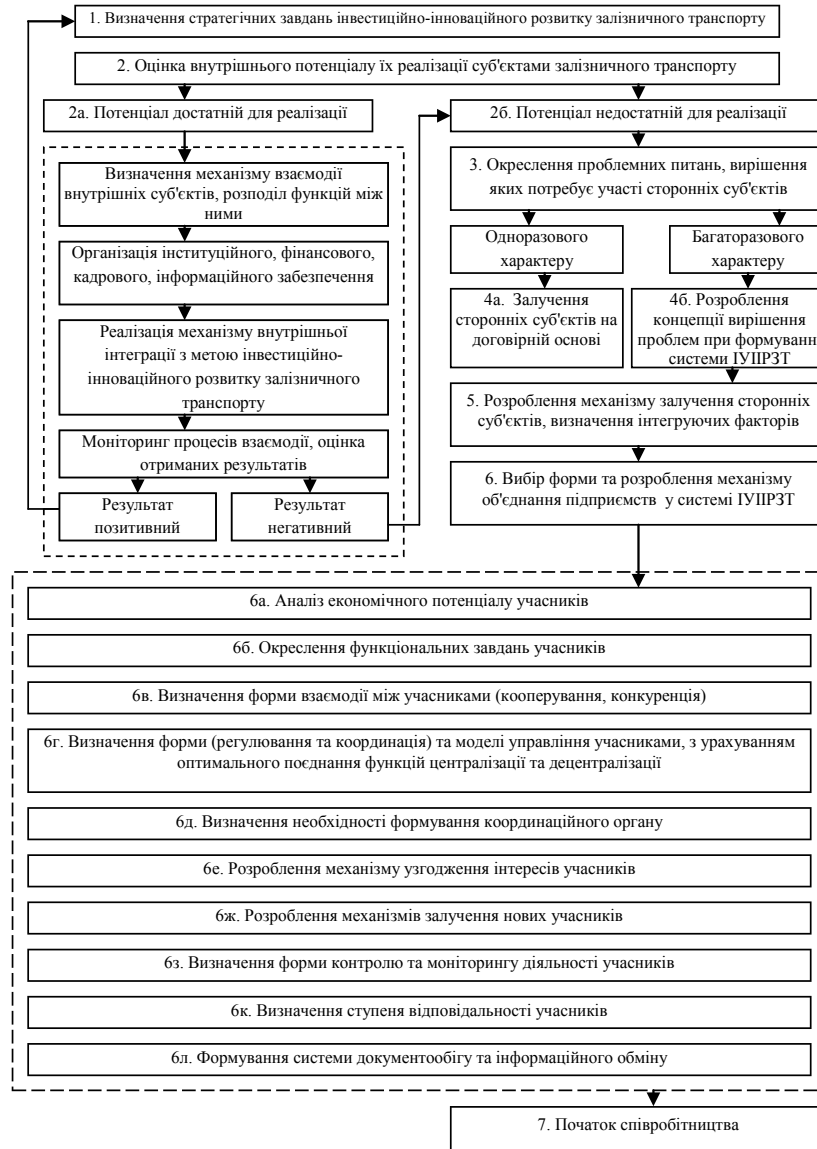


Рисунок 2 – Послідовність формування системи інтегрованого управління інвестиційно-інноваційним розвитком залізничного транспорту

Управління об'єднанням здійснюється в умовах безперервного зіткнення інтересів учасників, узгодження яких є обов'язковим щодо забезпечення стабільного розвитку об'єднання. При цьому необхідно визначити наявність різноманітності та складності зв'язків між учасниками логістичного ланцюга. Без зв'язків і фактичної взаємодії частин не може бути організованого цілого. Зв'язок є умовою, що визначає можливість взаємодії. Зв'язки між частинами організації здійснюються через канали комунікації.

Види зв'язків відповідають видам тих відносин між частинами організації, які об'єднують частини в єдине ціле. За допомогою зв'язків в організації здійснюється координація ролей і діяльностей. Ефективна координація є функцією двох змінних: прав та інформації.

Зв'язки між суб'єктами системи ІУІРЗТ мають різноманітний характер, проте домінування певного типу зв'язку формує модель поведінки усього об'єднання. Як визначає Міротін Л. Б. характер взаємовідносин має вигляд [6, с. 45]:

1) співробітництва, що передбачає довірчі взаємовідносини між учасниками логістичного ланцюга та характеризується високим рівнем відкритості інформаційної бази даних партнерів, спільною діяльністю щодо формування та переміщення логістичних потоків, наявністю функціональної, організаційної та управлінської інтеграції в процесі функціонування суб'єктів;

2) взаємодії, що характеризується наявністю коопераційних зв'язків між учасниками логістичного ланцюга, узгодженістю їх дій щодо досягнення запланованих результатів, а також супроводжується обміном профільною інформацією та результатами діяльності, можливістю функціональної інтеграції суб'єктів;

3) суперництва, як форми відносин між суб'єктами, що має характер боротьби за кращі результати в рівних умовах функціонування, що характеризується ускладненим інформаційним обміном, обмеженим загальним виробництвом;

4) конкуренції, що характеризується як жорстка боротьба за більш прийнятні умови функціонування та залучення дешевих ресурсів та супроводжується відсутністю інформаційного обміну, відсутністю відносин з іншими суб'єктами, індивідуальним незалежним виробництвом та збутом;

5) протидії як формі жорсткої боротьби за монопольне володіння ринком засобами недобросовісної конкуренції, що характеризується інформаційними війнами, протидіями розвитку виробництв та збуту конкурентів.

В основі формування системи ІУІРЗТ мають переважати відносини співробітництва та взаємодії, оскільки в протилежному разі доцільність існування такої системи відсутня.

Формування системи ІУІРЗТ ініціюється суб'єктами залізничного транспорту, а тому її суб'єктами є підприємства залізничного транспорту (залізниці), промислові підприємства залізничного транспорту, підприємства науково-дослідного сектору залізничного транспорту. Ці суб'єкти діють у межах внутрішнього контуру інтеграції. Послідовність формування системи ІУІРЗТ включає етап вибору учасників об'єднання та формування моделі зв'язків між ними. При цьому потрібно враховувати вимогу щодо збільшення ефективності групи при зарахуванні до її складу додаткового учасника. Тобто можливість участі нового суб'єкта в групі визначається критеріями його відбору, що різняться залежно від приналежності потенційного учасника до тієї чи іншої сфер діяльності. Потенційні суб'єкти системи ІУІРЗТ здійснюють діяльність у таких сферах:

- науково-дослідна та навчально-наукова діяльність;
- промислове виробництво;
- фінансові послуги.

Політика відбору науково-дослідної установи для зарахування до складу групи повинно базуватися на аналізі потенційного впливу на: інноваційність продукції та послуг, що виготовляються і надаються залізничним транспортом та іншими учасниками об'єднання, і забезпечення формування їх конкурентних переваг. Відбір промислових об'єктів для зарахування до складу об'єднання потребує визначення їх виробничого потенціалу та готовності вирішувати завдання, що висуваються системою ІУІРЗТ. Відбір фінансових об'єктів, що мають намір вступити до складу об'єднання,

#### Розділ 4 Проблеми управління інноваційним розвитком

---

повинен супроводжуватися аналізом їх спроможності забезпечити рух фінансових потоків між учасниками. Для цього необхідно визначити параметри, за якими визначається відповідність характеристик потенційного учасника вимогам групи. Критеріями вибору учасників за методикою рейтингового аналізу запропоновано такі:

- для організацій науково-дослідної та навчально-наукової сфери: забезпеченість науковими кадрами, потенціал виробничої бази досліджень, досвід участі в міжгалузевих та міжнародних проектах, зацікавленість у розвитку партнерських взаємовідносин, унікальність розробок, оцінка готовності до співробітництва;

- для підприємств виробничої сфери: технологічний рівень виробництва, якість продукції, що випускається, наявність системи управління якістю, належність до ланцюга створення вартості (логістична взаємодія), унікальність технологічних процесів та продукції, рівень оновленості виробничої бази, інноваційна активність, ступінь відкритості до змін, рівень екологічної безпеки виробництва, ефективність та прибутковість діяльності, оцінка готовності до співробітництва;

- для організацій фінансової сфери: критерії оцінки визначені відповідно до Постанов Правління Нацбанку України.

Остаточне рішення щодо зарахування учасника до групи здійснюється на основі приведення означених критеріїв до єдиної одиниці виміру. Для цього для визначення рангів критеріїв використовують метод попарних порівнянь, відповідно до якого попарно встановлюється перевага одного критерію поряд з іншим (використовується оцінка 0 та 1) і за сумою балів, що отримав кожний критерій, визначають його ранг. Отримана сума балів є основою розрахунку вагомості кожного критерію при визначенні доцільності зарахування учасника до групи. Відносну оцінку можливості співробітництва з потенційним учасником за кожним критерієм визначають відношенням суми балів за критерієм до його максимально можливої суми балів. Після чого характеризується ступінь відповідності потенційного учасника оцінним критеріям. Відповідно до цього відбувається ранжирування усіх можливих потенційних учасників.

В основі формування та функціонування системи ІУПРЗТ знаходиться управління знаннями, ресурсами та процесами.

Сьогодні здатність до генерації, використання та поширення нових знань стає основою конкурентоспроможності та базовою передумовою прискореного інтенсивного соціально-економічного зростання. Головна відмінність економіки знань від так званої «товарної економіки» полягає у безперервному технологічному оновленні виробництва та самовідтворенні його «знанневих» чинників, їх невідчуженні у процесі економічного обміну, швидкому оновленні та відносній доступності для використання. Наукові дослідження дають людині нові знання, які трансформуються у технології та продукти наукоємного виробництва, стимулюють зростання продуктивності праці, зниження матеріало- та енергомісткості, підвищення конкурентоспроможності суспільного виробництва, прискорюючи темп накопичення суспільного прибутку, змінюючи мотивації трудової діяльності, і тому є фактором постіндустріального економічного зростання. Інтелектуальний капітал здатен давати на кожну одиницю додаткового інвестування найвищу економічну віддачу, забезпечуючи не лише високу рентабельність виробництва та надійні конкурентні переваги на світових ринках, а й створюючи підґрунтя стратегічної прибутковості для інноваційних інвестицій. Формування системи «наука – освіта – технологія – інновація – виробництво» – наріжний камінь розвитку постіндустріальних суспільств та єдиний можливий шлях до підвищення конкурентоспроможності і динаміки прогресу України. Саме через інтеграцію різних елементів науково-технічного, освітнього і виробничого комплексу Україна має розбудувати власну національну інноваційну систему як сукупність таких

елементів: установ наукової і освітньої галузі, в яких створюються нові знання; інноваційних інфраструктур, спроможних до реалізації інновацій та перетворення їх у товар; можливостей доступу до глобальних джерел знань та інноваційних комунікацій; ринкових умов, що сприяють розповсюдженню і впровадженню інновацій.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розробок.** Не претендуючи на вичерпність аналізу, слід зробити висновок, що існуюча дилема стосовно вибору форми об'єднання підприємств у ракурсі формування системи ГУПЗТ потребує вирішення. Мова йде не про вертикально інтегровані структури, що утворюються з метою створення та розміщення на ринку нововведень та не про концентрацію для цих цілей на сторонніх контрагентах. Сьогодні більш надійнішою і вигіднішою формою є договірна взаємодія з незалежними підприємствами, з якими формується стратегічне партнерство.

1. Стратегічні виклики XXI століття суспільству та економіці України: в 3-х т., Т.2: Інноваційно-технологічний розвиток економіки / за ред. акад. НАН України В. М. Гейця, акад. НАН України В. П. Семиноженка, чл.-кор. НАН України Б. Є. Кваснюка.- К.: Фенікс, 2007. – 564 с.

2. Егорова А.В. Институциональные основы интеграционного взаимодействия субъектов хозяйствования: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. экон. наук: спец. 08.00.01 «Экономическая теория» / А. В. Егорова. – Саратов. – 2008. – 23 с.

3. Інтеграція України в європейські правові, політичні та економічні системи: монографія / [Манжолла В.А., Муравйов В.І., Філіпенко А.С., Копійка В.В. та ін.].— К., 2007. — 320 с.

4. Кірпа Г.М. Інтеграція залізничного транспорту України у європейську транспортну систему: монографія / Г.М. Кірпа. - Дніпропетровськ: Вид. ДНУЗТ ім. акад. В. Лазаряна, 2004. - 248 с.

5. Пушкарь А.И. Стратегические группы предприятий: концепция, методология, управление: научное издание / А.И. Пушкарь, Ю.Е. Жуков, А.А. Пилипенко. – Харьков: изд-во «Кроссрод», 2006. – 440 с.

6. Миротин Л. Б. Логистика интегрированных цепей поставок: учебник / Л.Б. Миротин, А. Г. Некрасов. – М.: Изд-во «Экзамен», 2003. – 256 с.

**В.Л. Дикань, Е.Г. Кірдіна**  
**Система інтегрованого управління інвестиційно-інноваційним розвитком залізничного транспорту**

*Стаття посвячена визначенню сутності інтегрованого управління інвестиційно-інноваційним розвитком залізничного транспорту та послідовності формування системи такого управління. Предложені критерії оцінки можливості привлечення суб'єктів к реалізації інтегрованого управління інвестиційно-інноваційним розвитком залізничного транспорту.*

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, инвестиционно-инновационное развитие, интегрированное управление, критерии оценки, знания

**V.L. Dikan, H.G. Kirdina**  
**System of the integrated management by investment-innovative development of railway transport**

*The article is devoted to determination of essence of the integrated management by investment-innovative development of railway transport and sequence of forming of the system of such management. The criteria of estimation of possibility of bringing of subjects in realization of the integrated management by investment-innovative development of railway transport are offered.*

Keywords: railway transport, investment-innovative development, integrated management, criteria of estimation, knowledge

*Отримано 06.12.2010 р.*