

УДК 658:656.2

О. Г. Кірдіна,

кандидат економічних наук, Українська державна академія залізничного транспорту

ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ЗМІНИ В УПРАВЛІННІ ІННОВАЦІЙНИМИ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Розкрито значення інноваційної та технологічної політики в процесах формування інноваційної моделі розвитку залізничного транспорту.

Shows the significance of innovation and technology policy in the processes of innovation development model railway.

Ключові слова: інноваційна політика, залізничний транспорт, інноваційна інфраструктура, технологічна політика.

Key words: innovation policy, railway transport, innovation infrastructure, technology policy.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Основна категорія інноватики — це інновація, що означає будь-яке нововведення в певній сфері людської діяльності, відповідно до якої виокремлюються різноманітні інновації — соціальні, культурні, технічні, економічні, політичні. Упровадження інновацій є результатом матеріально-предметної і духовної діяльності людей, спрямованих на задоволення певних потреб людей і суспільства.

Сьогодні проблема розвитку інноваційного процесу на залізничному транспорті України стає все більш актуальною. Про відсутність системного підходу до інноваційних процесів свідчать такі факти: 1) наявна ієрархічна система управління інноваційною діяльністю, що відриває структурні підрозділи від прямого включення в інноваційний процес; 2) недостатній зв'язок відновлювальних процесів з науково-технічним прогресом, що призводить до тиражування морально-застарілої техніки та технології; 3) досить уповільнене впровадження передового досвіду, що підтверджується невідповідністю основних фондів залізничного транспорту (рухомого складу, засобів зв'язку та ін.) міжнародним вимогам; 4) низька інтеграція з підприємствами залізничного машинобудування

стосовно інноваційного розвитку галузі; 5) неадекватна фінансова підтримка інноваційної діяльності; 6) відсутність єдиної інформаційної підтримки інноваційного розвитку залізничної галузі тощо. Все це зумовлює необхідність звернення уваги до шляхів реалізації змін у процесах управління інвестиційними та технологічними процесами на залізничному транспорті України.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Основним завданням дослідження є розкриття значення інноваційної та технологічної політики в процесах формування інноваційної моделі розвитку залізничного транспорту.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Світова практика доводить існування декількох варіантів інноваційної політики, які визначаються шляхами досягнення основної мети — створення інноваційної моделі розвитку економіки країни. Мова йде про такі варіанти, як:

1) "технологічний поштовх", що базується на ключовій ролі держави у розподілі ресурсів, інформаційному забезпеченні та визначенні основних напрямів інноваційного розвитку, що позна-

читься на розв'язанні існуючих науково-технічних проблем;

2) політика ринкової орієнтації, що характеризується ключовою роллю ринкового механізму в формуванні загальнодержавних інноваційних напрямів розвитку при одночасному обмеженому впливі держави на процеси формування інформаційного й економічного середовища для нововведень, регулювання інноваційної діяльності;

3) політика соціального спрямування, що ґрунтується на соціально-політичному узгодженні з залученням громадськості та передбачає певне регулювання державою соціальних наслідків НТП;

4) політика, яка зорієнтована на зміну економічної структури господарського механізму, що можливо за умови взаємодії всіх господарських суб'єктів і держави через застосування нових форм організації і управління розвитком науки та техніки.

Вирішальне значення для підвищення ефективності інноваційної діяльності має її ресурсне й інституційне забезпечення. Важливим об'єктом державного регулювання є характер інноваційного процесу, а саме: темпи, масштаби, стійкість, безперервність і динамічність його перебігу. Особливості державної інноваційної політики визначаються стратегією інноваційного розвитку. У випадку реалізації стратегії "перенесення" державна інноваційна політика націлена на використання механізмів залучення зарубіжних інновацій, їх адаптацію та на цій підставі формування національного інноваційного потенціалу. При реалізації стратегії "запозичення" державна інноваційна політика передбачає створення умов для використання зарубіжних інновацій в економічній діяльності. Згідно зі стратегією "нарощування", визначальним принципом державного регулювання є генерування національних інновацій з обмеженим використанням інших джерел розвитку.

Основними напрямками державної підтримки інноваційної політики, на думку Р.А. Фатхутдінова, є наступні;

а) сприяння підвищенню інноваційної активності, яка забезпечує зростання конкурентоспроможності вітчизняної продукції на основі освоєння науково-технічних досягнень і оновлення виробництва;

б) орієнтація на всебічну підтримку базисних і поліпшувальних інновацій, що становлять основу сучасного технологічного устрою;

в) поєднання державного регулювання інноваційної діяльності з ефективним функціонуванням конкурентного ринкового інноваційного механізму, захистом інтелектуальної власності;

г) сприяння розвитку інноваційної діяльності в регіонах країнах, міжрегіональному і міжнародному трансферту технологій, міжнародній інвестиційній співпраці, захист інтересів національного інноваційного підприємництва [1, с. 72—73].

Існуючі теоретичні положення щодо формування та реалізації державної інноваційної по-

літики доводять тільки одне, що в більшості випадків вони є декларованими та в реальному житті виконуються недостатньо. Цілком погоджуючись з точкою зору Шишкіна О. [2, с. 3] щодо необхідності вирішення питання відносно моделі побудови економіки країни та окреслення ролі та місця науково-технічної та інноваційної діяльності, їх майбутнього та перспектив, необхідно зупинити увагу на двох принципово різних моделях організації інноваційної діяльності: економічної та благодійної. Перша ґрунтується на державній підтримці науки та інновацій як основних факторів розвитку економіки. Фундаментальні наукові дослідження є базою новітніх та революційних прикладних розробок, які за результатами ринкової апробації стають інноваціями в промисловості, складають основу нових виробництв та дозволяють отримати надходження до державного бюджету. Роль держави у цьому процесі вагома, вона стимулює державно-приватне партнерство в інноваційній сфері, зацікавленість бізнесу до організації високотехнологічних виробництв, забезпечує високу результативність наукових розробок, але при цьому встановлює жорсткі вимоги до ефективності діяльності на всіх етапах. Друга модель (характерна для країн третього світу) є благодійною та характеризується ставленням держави до науково-технічної та інноваційної діяльності як до необхідної умови, що забезпечує країні "добру репутацію". За такого підходу науково-технічна та інноваційна діяльність не мають можливості розвиватися, що створює загрозу самоідентичності країни в світовому просторі. Остання модель характерна і для України, а це вимагає визначення шляху подальшого розвитку, заснованого на використанні ще не втраченого наукового потенціалу вітчизняних науковців, що здатен змінити структуру національної економіки; на зміні системи цінностей вітчизняного суспільства в бік формування інноваційного підприємництва. Проте це можливо тільки за умови переходу від декларування необхідних шляхів змін до їх практичної реалізації.

Державна інноваційна політика безпосередньо впливає на формування та реалізацію галузевої інноваційної політики та інноваційної політики підприємств. Елементами інноваційної політики є: обґрунтування її концепції, стратегічної мети, принципів, на яких вона ґрунтується, та засобів її реалізації.

Стратегічною метою інноваційної політики залізничного комплексу є якісна трансформація техніко-технологічного рівня виробництва відповідно до зовнішніх та внутрішніх вимог, подолання істотного техніко-технологічного відставання від залізниць розвинутих країн, що сприятиме збільшенню рівня його залучення до обслуговування міжнародних пасажиро- та вантажопотоків.

Завдання досягнення стратегічної мети інноваційної політики залізничного комплексу визначено на рис. 1. Реалізація цих завдань знаходить-

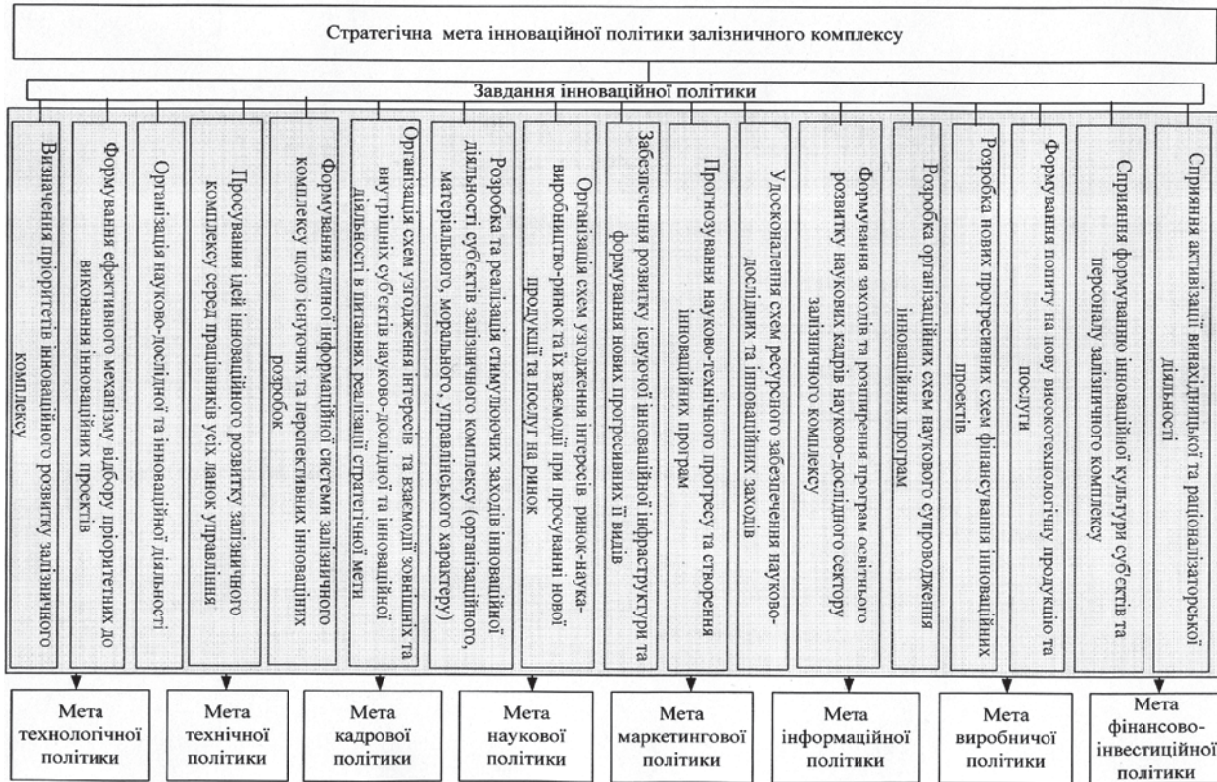


Рис. 1. Завдання інноваційної політики залізничного комплексу (запропоновано автором)

ся в безпосередньому зв'язку з іншими видами політик, а саме: технічною, технологічною, кадровою, науковою, маркетинговою, інформаційною, виробничою та фінансово-інвестиційною.

Інноваційний прорив на залізничному транспорті можливий лише за умови науково-обґрунтованої галузевої технологічної політики, що ґрунтується на державній технологічній політиці, яка, в свою чергу, є складовою загальної стратегії економічного розвитку. Виникнення інновацій можливе лише на базі відповідних технологій, а технології — це матеріальне втілення знань про певні види діяльності. Розв'язання глобальних суперечностей неможливе на основі індустріального способу виробництва, орієнтованого на сировинний ресурс і руйнування навколишнього середовища. Сьогодні внаслідок диференціації країн за можливостями технологічного розвитку вони поділилися на три групи: 1) технологічні новатори або країни "золотого мільярда" (здатні генерувати вищі технології, інтелектуально експлуатують весь світ, мають високу технологічну конкурентоспроможність); 2) технологічні послідовники (до певної міри можуть використовувати високі технології та хоча б гіпотетично ставити перед собою цілі розвитку, які мають цільові орієнтири першої групи країн); 3) технологічні аутсайди або "третій світ" (не здатні до конкурентного саморозвитку в глобалізованому середовищі). Отже, саме технологічна політика цих країн створює необхідне підґрунтя їх позиціонування в світі.

Технологічна політика галузі, зокрема залізничного транспорту, має безпосередній вплив на успіхи в інвестиційно-інноваційній діяльності. Вона визначається сукупністю принципів та дій, що знаходяться в основі вибору, розробки та впровадження нових видів продукції, послуг та технологічних процесів (табл. 1).

Реалізація технологічної політики за вищеведеними напрямками дозволить на практиці активізувати процес інтеграції зусиль в системі "освіта — наука — виробництво".

Пріоритетні заходи розвитку залізничного комплексу в контексті удосконалення умов господарювання доводять необхідність вирішення комплексу питань технологічного, технічного, правового, організаційного, кадрового, інвестиційного, інноваційного та іншого характеру.

Формування постійно діючого Інвестиційного комітету з питань інвестиційної діяльності залізничного транспорту України передбачає включення в процеси інвестиційно-інноваційного розвитку усіх головних управлінь Державної адміністрації залізничного транспорту, представників наукових шкіл, науково-дослідних інститутів. Саме вони є суб'єктами інноваційної політики залізничного комплексу.

Основними завданнями Інвестиційного комітету з питань інвестиційної діяльності залізничного транспорту України є:

1) визначення пріоритетів інвестиційної діяльності відповідно до затверджених програм розвитку залізничного транспорту;

Таблиця 1. Напрями технологічної політики на залізничному транспорті

| Напрями | Конкретні заходи |
|--|--|
| Забезпечення випереджального розвитку науково-дослідного сектора галузі відносно інших сфер соціальної діяльності як необхідного підґрунтя технологічного оновлення галузі | <ul style="list-style-type: none"> – розвиток технічної бази наукового сектора галузі, у т.ч. експериментальної бази випробувань результатів науково-дослідної діяльності; – збільшення кількості та якості науково-дослідної інфраструктури за рахунок сучасних форм (наукові та технологічні парки); – акцентування уваги на реалізації науково-дослідних робіт, метою яких є розробка проривних технологій; – інтегрування з вітчизняними промисловими комплексами, що обслуговують потреби залізничного транспорту, в технологічному ланцюзі виробничого процесу, що забезпечить попит на наукові розробки; – розвиток механізму трансферу та комерціалізації науково-технічних розробок як процесу, за допомогою якого результати наукових досліджень знаходять застосування у виробництві продукції та наданні послуг; – захист права інтелектуальної власності на результати науково-дослідної діяльності тощо. |
| Обґрунтування та вибір перспективних сценаріїв технологічного розвитку галузі | <p>Враховуючи тенденції збільшення конкуренції на ринку перевезень, необхідність формування інноваційної моделі розвитку галузі, її збережений науково-дослідний потенціал, перспективним сценарієм технологічного розвитку галузі має стати такий, що визначається:</p> <ul style="list-style-type: none"> – відновленням науково-дослідної бази залізничного транспорту на новій технологічній та технічній основі; – переходом на нові технології перевізної роботи, у яких втілені результати науково-дослідної роботи науковців-дослідників галузі і які є наслідком тісного взаємозв'язку наукової та виробничої сфер галузі; – стимулюванням швидкого розповсюдження технологій сучасного технологічного устрою; – формуванням нової системи технологічних знань, підготовкою висококваліфікованих наукових та виробничих кадрів тощо. |
| Плідна співпраця з вченими, використання їх розробок з метою переходу до вищого технологічного устрою галузі | <ul style="list-style-type: none"> – зміцнення зв'язків між науковцями, що працюють в академічних та галузевих науково-дослідних інститутах, конструкторських бюро, вищих навчальних закладах; – формування бази даних результатів науково-дослідної роботи вищих навчальних та науково-дослідних закладів, наукових шкіл з метою вибору та практичної реалізації найбільш економічно виправданих; – збільшення фінансування науково-дослідної діяльності за рахунок коштів залізниць, введення практики обов'язкової перевірки її результатів на копіювання раніше здійснених НДДКР; – першочергова фінансова та організаційна підтримка наукових проектів та програм, що здатні створити підґрунтя переходу виробничого процесу на технології, що належать до вищого технологічного устрою; – залучення вчених до вирішення проблем інвестиційно-інноваційного характеру, надання їх думці вирішального значення при затвердженні стратегії інвестиційно-інноваційного розвитку галузі; – як обов'язкову умову підготовки молодих наукових кадрів ввести однорічну виробничу практику на підприємствах залізничного транспорту України з наступним підвищенням кваліфікації (один місяць у три роки) тощо. |
| Формування виробничо-технологічних галузевих виробництв п'ятого технологічного устрою | <ul style="list-style-type: none"> – визначення переліку виробничих об'єктів галузі, продукція яких здатна конкурувати на ринку; – створення галузевих науково-виробничих об'єднань зі стимулюючою підтримкою їх функціонування; – стимулювання швидкого розповсюдження технологій сучасного технологічного устрою; – фінансова галузева підтримка, гарантування внутрішньогалузевого попиту на продукцію цих підприємств тощо. |
| Удосконалення інформаційного забезпечення технологічного розвитку галузі | <p>Формування необхідної інформаційної бази галузі в частині:</p> <ul style="list-style-type: none"> – стандартизації та уніфікації технологічних рішень; – методик дослідження передових виробничих технологій у відповідності зі стадіями життєвого циклу; – даних щодо об'єктів права інтелектуальної власності на залізничному транспорті України; – результатів моніторингу передових технологій в Україні, що можуть знайти застосування на підприємствах галузі; – результатів міжнародних симпозіумів, конференцій з питань технологічного розвитку залізничного транспорту; – положення міжнародного залізничного права, багатосторонніх угод за участю України в галузі залізничного транспорту тощо. |
| Формування акцентів на екологічній безпеці діяльності галузі | <p>Пріоритетність впровадження технологічних рішень, що сприятимуть екологічній безпеці залізничного транспорту (енергозберігаючі технології, зменшення шкідливих викидів у навколишнє середовище тощо).</p> |

2) узгодження інвестиційних проектів та програм відповідно до визначених пріоритетів розвитку галузі;

3) оцінка техніко-економічної ефективності, а також доцільності включення в довгострокові, середньострокові та щорічні плани об'єктів капітального будівництва, модернізації і придбання основних засобів;

4) розгляд пропозицій щодо механізму залучення інвестицій для реалізації проектів та програм;

5) розгляд та прийняття рішення щодо пропозицій, наданих потенційними інвесторами;

6) аналіз напрямів інвестиційної діяльності на залізничному транспорті держав-учасниць СНД;

7) сприяння взаємодії з органами влади з питань залучення інвестиційних ресурсів;

8) узгодження проектів нормативно-правових актів, спрямованих на поліпшення інвестиційного клімату в Україні з урахуванням інтересів галузі;

9) опрацювання рекомендацій бізнес-форумів, міжнародних експертів з питань розвитку інвестиційної діяльності.

Об'єктами інноваційної політики залізничного транспорту з врахуванням завдань, що стоять перед нею, є:

- інноваційна інфраструктура;
- інноваційний процес;
- інтелектуальний капітал.

Принципами галузевої інноваційної політики, на думку автора, мають бути такі:

- свобода наукової та науково-технічної творчості;
- правовий захист інтелектуальної власності;
- інтеграція науково-технічної діяльності та освіти;
- концентрація ресурсів на пріоритетних напрямках наукового розвитку;
- стимулювання ділової активності в науковій, науково-технічній та інноваційній діяльності;
- сприяння розвитку інноваційної інфраструктури;
- забезпечення суб'єктів інноваційної діяльності необхідною інформацією;
- підготовка кадрів у сфері інноваційної діяльності;
- комплексність підходу до розробки інновацій;
- мінімізація ризиків внутрішньої та зовнішньої природи;
- ліквідація суб'єктивізму при визначенні пріоритетності інноваційних проектів;
- прогнозованість та програмний підхід, щодо визначення та реалізації напрямків інвестиційно-інноваційного розвитку;
- адаптивність інвестиційно-інноваційної діяльності до зовнішніх вимог та умов;
- безперервність інноваційних процесів та їх постійне вдосконалення;
- розвиток міжгалузевого та міжнародного співробітництва.

Реалізація інноваційної політики на залізнич-

ному транспорті повинна відбуватися відповідно до загальноприйнятих етапів, а саме:

1) прогнозування необхідних змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі, результатом якого є створення моделі інвестиційно-інноваційного розвитку галузі;

2) програмування як форма обґрунтування напрямів необхідних змін, заходів їх реалізації, методів та форм забезпечення;

3) створення відповідної інфраструктури;

4) регулювання.

ВИСНОВКИ

Трансформаційні зміни в управлінні інноваційними та технологічними перетвореннями на залізничному транспорті включають:

1) формування дієвої галузевої інноваційної політики, що за активної участі держави в питаннях стимулювання та підтримки інвестиційної моделі розвитку галузі має стати об'єднаною для усіх ієрархічних рівнів управління залізничного транспорту, його структурних підрозділів, суб'єктів наукової, освітньої та виробничої сфер діяльності;

2) формування та затвердження галузевих пріоритетів інноваційної моделі розвитку (відповідно національним пріоритетам), які стануть в основі розробки стратегічних програм розвитку, які об'єднують наукову-дослідну, виробничу, освітню сфери. Це потребує схвалення системи критеріїв визначення пріоритетних напрямів інвестиційно-інноваційного розвитку, заходів з їх підтримки з урахуванням необхідних для цього ресурсів і механізмів їх залучення, комплексу заходів з піднесення інноваційної культури на залізничному транспорті;

3) проведення інвентаризації діючої інноваційної інфраструктури і розробка довгострокової програми її розвитку; створення сучасної інформаційної інфраструктури та потужних інформаційних ресурсів інноваційної діяльності (інноваційного реєстру, баз даних, віртуальних інноваційних центрів та лабораторій, спеціалізованих електронних каталогів і бібліотек).

Література:

1. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент / Р.А. Фатхутдинов. учебник, 4-е изд. — СПб.: Питер, 2003. — 400 с.
2. Шишкин Ю. Зачем Украине наука и инновации / Ю. Шишкин // Еженедельник 2000. — 2010. — 5 ноября. — В3.
3. Максимова Т.С. Формування інноваційної політики на підприємстві / Т.С. Максимова, О.В. Філімонова, К.В. Лиштван // Економічний вісник Донбасу. — 2010. — № 2(20). — С. 181—183.
4. Федулова Л. Технологическая готовность экономики Украины к новым вызовам в условиях отсутствия технологической политики / Л. Федулова // Экономика Украины. — 2010. — №9. — С. 12—26.