

ЛОГІСТИКА МІЖНАРОДНОГО НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ТРАНСФЕРУ

Міжнародний трансфер технологій являє собою не одномоментну дію, а тривалий процес, що супроводжується значними витратами та змінами в інноваційній системі на різних рівнях.

Процес міжнародного трансферу технологій також можна представити через сукупність потоків (фінансові, технологічні, кадрові, матеріальні, інформаційні). По мірі просування від формування ідеї нової технології до етапу реалізації на ринку виробленої за цією технологією продукції, збільшуються розміри та інтенсивність зазначених потоків.

У процесі створення нової технології відбувається не менше 3-х повних змін виконавців (фундаментальна наука – прикладна наука – дослідне виробництво та адаптація технології – промислове виробництво). Крім цих повних змін учасників інноваційного процесу протягом життєвого циклу відбувається і поступова зміна виконавців – до розробників залучаються функціонально нові учасники.

У загальному вигляді міжнародний трансферу технологій можна записати у вигляді відомої логістичної диференціальної моделі:

$$dy/dt = p \cdot y \cdot N^{-1} (N-y) - \alpha(t)y \quad (1)$$

де $y = y(t)$ – число учасників трансферу технологій в момент часу t ; N – потенційне число реципієнтів технології; p ($p > 0$) – коефіцієнт зростання кількості учасників мережі трансферу; $\alpha(t)$ – коефіцієнт відторгнення технології учасниками мережі.

В результаті постає завдання мінімізації рівня відторгнення, що може бути досягнуто через створення ефективної інноваційної інфраструктури та науково-технічний форсайт.

Інфраструктура трансферу технологій є комплексом організаційно-економічних інститутів, що безпосередньо забезпечують умови для реалізації інноваційних і процесів трансфер технологій на основі принципів економічної ефективності. Необхідність у створенні інфраструктури обумовлена постійною потребою в трансфері технологій та доведенню інновації до споживача. Інфраструктура також дозволяє розподіляти та мінімізувати ризики інновацій.

Одним з інструментів оптимізації процесів управління інфраструктурою трансферу є використання логістичного підходу, що передбачає діяльність з раціональної організації матеріальних та інформаційних потоків. Використання зазначеного підходу до аналізу технологічних систем можливо через розуміння технології як послідовності матеріальних процесів та операцій, реалізація яких приводить до появи продукту з необхідними властивостями [1].

Родіонова І.В. [2] відзначає, що логістика науково-технічного трансферу заснована на тому, що поняття "трансфер технологій" має на увазі застосування знань, цільове їх використання та є особливо складним видом комунікації, що часто вимагає злагоджених дій двох і більше індивідуумів або функціональних осередків, розділених структурними, культурними та організаційними бар'єрами.

Логістика економічних систем розглядає потік не тільки як переміщення речовини в просторі і часі, але ще й як спільну зміну стану речовини та навколишнього простору.

Ми пропонуємо розглядати логістику науково-технічного трансферу як складову логістики технологій, що характеризує закономірності формування нових технологій на основі системи технологічних параметрів та їх функціональних взаємозв'язків [3].

Зазначений підхід особливо важливий для синергетичних технологій, зокрема проєктів на основі NBIC-технологій, що розвиваються в умовах конвергентної взаємодії та міжнародного співробітника з початкового етапу.

Логістика технологій дуальна, оскільки вона поділяється на традиційну логістику промислового виробництва продукції та на діалектичну логістику розвитку технологій. Головним змістом традиційної логістики виробництва продукції є оптимізація всього виробництва, зниження витрат і витрат виробництва – одержання прибутку за рахунок підвищення ціни продукції. Метою діалектичної логістики є створення новітніх технологій зі збільшенням витрат на випуск продукції нового покоління – одержання прибутку через підвищення ступеня корисності будь-якої продукції у споживачів.

Таким чином, перехід від існуючої логістики до діалектичного є основою модернізації промисловості.

1. Лебедев С. А. Философия науки. Словарь основных терминов. – М.: Академический проект, 2004. – 320 с.

2. Родіонова І.В. Місце трансферу технологій у підвищенні рівня інноваційного потенціалу підприємства [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://intkonf.org/rodionova-iv-mistse-transferu-tehnologiy-u-pidvischenni-rivnya-innovatsiyogo-potentsialu-pidpriemstva/> (01.09.2014)

3. Хорошавин Л.Б. Диалектическая логистика развития технологий [Електронний ресурс] // Статьи. – 2011. – Режим доступу: refractories1.narod.ru/Dio3.doc (01.09.2014)

Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу: збірник тез доповідей
VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 25-26 вересня 2014
року. – Суми : ТОВ "ДД "Папірус", 2014. - С. 49-51.