

## АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВИСОКИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Поняття «високі технології» (high-tech) сьогодні стало повсякденною практикою. Високими технологіями стали вважати все наукоємне, нове та складне. Відсутність чітких визначень обумовлює не розмежування між ознаками традиційних і високих технологій, що призводить до системних похибок оцінок при прогнозуванні, труднощах фінансового та екологічного контролю тощо.

Необхідність аналізу технологій, а не галузей та продуктів, базується на тому, що галузі не є сукупністю гомогенних виробництв і технологій, а інноваційність продуктів є диференційованою за країнами. Відповідно до визначення Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІВ), технологія – це систематичне знання про виробництво продукції, застосування процесу або надання послуги, незалежно від того, чи відображені ці знання у винаході, промисловому зразку, корисній моделі, новій технологічній установці, технічній інформації або послугах, що надаються фахівцями з проектування, монтажу чи управлінню [1].

За методологією ООН технологія розглядається в 2 аспектах [2]:

- інформаційний компонент – технологія в чистому вигляді, що охоплює методи і техніку виробництва товарів і послуг (dissembled technology), запас знань, що дозволяє створювати нові продукти;
- фізичний компонент – матеріально втілена технологія, що включає обладнання, комплексні виробничі системи та продукцію з високими техніко-економічними параметрами (embodied technology).

На думку Х. Еверса, передача саме неявних знань є головним чинником у виникненні кластерів [3]. Найбільш очевидний приклад обмежень при трансфері технологій – створення ядерної зброї, неявні знання про яку, незважаючи на їх термін використання, є обмеженими, а зворотний приклад – вільне та практично миттєве поширення Інтернет-технологій.

У профільних законах України «Про Загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємних технологій» та «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» визначення сфер високих технологій є досить дискусійним, оскільки пропонуються критерії використання науково-технічних розробок без визначення їх частки або іншого параметру (методика NSF США) та відзначається необхідність порівняння з існуючими національними чи міжнародними аналогами.

Для цілей аналізу високі технології можна визначити як технології, що вимагають масштабного залучення наукових і матеріально-технічних ресурсів, являють собою передову межу розвитку науки і техніки, втілюють фундаментальні відкриття та винаходи, призводять до появи нових секторів економіки та забезпечують більш оптимальне співвідношення витрат і результатів та позитивно впливають на соціальну сферу.

Доцільно визначити перелік технологій за певними критеріями на законодавчому рівні або використовувати міжнародні визначення, що дозволить оптимізувати державну політику в інноваційній сфері. Для міжнародної гармонізації обліку результатів торгівлі продуктами на високих технологій в ОЕСР було визначено Перелік високотехнологічних продуктів за кодами Standard International Trade Classification Rev. 3 (SITC).

Для цілей управління варто виділити такі характеристики high-tech, що враховують життєвий цикл технології та продуктової критерій:

- фактори розробки: технології цієї групи сильніше залежать від відкриттів і досягнень у науці, ніж традиційні, а фундаментальна наука стає інтернаціональною по суті та долає міждержавні бар'єри. В сфері прикладних досліджень і розробок чітко проявляється орієнтація на створення технологій широкого застосування, що орієнтовані на міжнародні ринки та інтегровані виробничі і соціальні системи окремих країн;

- фактори технологічного трансферу: впровадження передових наукових відкриттів і пов'язані з ними процеси розробки, виробництва та реалізації кінцевих продуктів вимагають не лише капіталовкладень, але і їх надійного правового захисту досягнень у кожній з проблемних галузей, серед яких варто відзначити біотехнології та нанотехнології;

- фактори маркетингу: попит на подібні товари значний і короткочасним, оскільки з'являються більш сучасні та функціональні рішення. Кількість розробників та виробників високотехнологічних виробів досить обмежена, але всі дослідження в цій області проводяться практично паралельно, тому на перший план виходить саме швидкість, що дозволяє вивести на ринок товар, що користуватиметься максимальним попитом;

- фактори використання: амбівалентність, що характерна для інформаційних технологій, тобто високі технології вимагають створення залучення висококваліфікованих фахівців, але для масового споживача необхідною є лише функціональна грамотність, або ж необхідність спеціалізованої інфраструктури та певних умов для відтворення космічних.

Результати інтелектуальної діяльності володіють значною науково-технічною новизною та ринковою цінністю, що має враховуватися при управлінні процесами створення революційних інновацій.

1. Использование высоких технологий криминальной средой. Борьба с преступлениями в сфере компьютерной информации. – Уфа: УЮИ МВД России, 2007. – 187 с.
2. Технология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [ru.wikipedia.org/wiki/Технология](http://ru.wikipedia.org/wiki/Технология).
3. Evers H.-D. Knowledge Hubs and Knowledge Clusters: Designing a Knowledge Architecture for Development. Munich Personal RePEc Archive. 2008. P. 6.

Омельяненко, В.А. Аналіз основних характеристик високих технологій [Текст] / В.А. Омельяненко // Маркетинг інновацій і інновації у маркетингу : збірник тез доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції, 26-28 вересня 2013 р. / Відп. за вип. Ю.М. Гладенко. - Суми : ТОВ "ДД "Папірус", 2013. - С. 209-211.