

### 5.3. ВПЛИВ НТП НА ТЕХНІЧНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВА

*Науково-технічний прогрес (НТП)* – це постійний процес створення нових і вдосконалення застосовуваних технологій, засобів виробництва і кінцевої продукції з використанням досягнень науки. Іншими словами, це процес нагромадження та практичної реалізації нових наукових та технічних знань, цілісна технічна система «наука-техніка-виробництво», що охоплює декілька стадій: фундаментальні теоретичні дослідження; прикладні науково-дослідні роботи; дослідно-конструкторські розробки; освоєння технічних нововведень; нарощування виробництва нової техніки до потрібного обсягу, її застосування (експлуатація) протягом певного часу та постійна заміна новими, ефективнішими зразками.

Фундаментальною базою технічного розвитку будь-якого підприємства стають всі пріоритетні напрямки науково-технічного прогресу. Технічний розвиток відображає процес формування та вдосконалення техніко-технологічної бази підприємства, що повинен бути постійно зорієнтованим на кінцеві результати його виробничо-господарської, комерційної чи іншої діяльності.

Технічний розвиток, як об'єкт організаційно-економічного управління, охоплює різноманітні форми, що мають відображати відповідні стадії процесу розвитку виробничого потенціалу і забезпечувати просте та розширене відтворення основних фондів підприємства. Із сукупності форм технічного розвитку доцільно виокремлювати такі, що характеризують, з одного боку, підтримування техніко-технологічної бази підприємства, а з іншого – її безпосередній розвиток через вдосконалення і нарощування виробництва. Так, підтримування техніко-технологічної бази на належному рівні передбачає:

- капітальний ремонт устаткування;
- заміна відпрацьованого устаткування новим;
- технічне доозброєння підприємства.

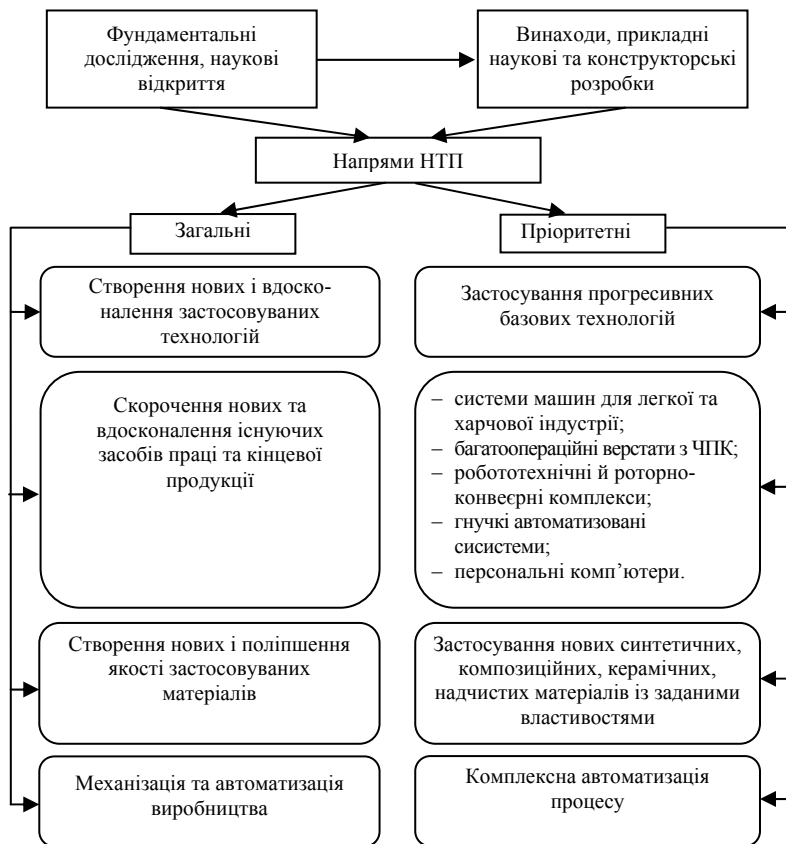


Рис. 7. Загальні та пріоритетні напрями НТП

До розвитку техніко-технологічної бази відносять:

- модернізацію;
- технічне переозброєння;
- реконструкцію;
- розширення;
- нове будівництво та ін.

За умов сучасних революційних перетворень у технічному базисі виробництва ступінь його технічної досконалості та рівень економічного потенціалу в цілому визначаються прогресивністю використовуваних технологій – способів одержання й перетворювання матеріалів, енергії, інформації, виготовлення продукції. Технологія стає завершальною ланкою і формою матеріалізації фундаментальних досліджень, засобом безпосереднього впливу науки на сферу виробництва. Якщо раніше її вважали забезпечуючою підсистемою виробництва, то зараз вона набула самостійного значення, перетворившись на авангардний напрям НТП.

Сучасним технологіям властиві певні тенденції розвитку й застосування. Головними є: *по-перше*, перехід до малостадійних процесів через поєднання в одному технологічному агрегаті кількох операцій, що раніше виконувались окремо; *по-друге*, забезпечення в нових технологічних системах мало- або безвідходного виробництва; *по-третє*, підвищення рівня комплексності механічних ліній; *по-четверте*, використання в нових технологічних процесах засобів мікроелектроніки, що дозволяє одночасно з підвищенням ступеня автоматизації процесів досягти більш динамічної гнучкості виробництва.

Більш того, НТП у галузі знарядь праці довів, що технічний рівень та якість сучасних машин (устаткування) безпосередньо залежить від прогресивності характеристик застосовуваних для їхнього виробництва конструкційних та інших допоміжних матеріалів. Звідси випливає величезна роль створення й широкого використання нових матеріалів, що характеризує один із важливих напрямків науково-технічного прогресу.