

УДК 330:338:008

Кригульська Т.Б.¹, Панченко М.О.²

¹ канд. екон. наук, доц. НУ«Запорізька політехніка»

² студ. гр. МТЕ-619 НУ«Запорізька політехніка»

НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЕКОНОМІКУ

Поступальний розвиток суспільного виробництва, його постійне вдосконалення є фундаментальними закономірностями економічного життя людства. Він заснований на прогресі науки і техніки. Наука є особливим видом людської діяльності, спрямованої на виробництво нових знань про природу, суспільство та мислення. Під поняттям техніка розуміють сукупність засобів праці, що використовуються у виробничих цілях та для задоволення особистих потреб людини.

У процесі поступального економічного розвитку нові знання матеріалізуються у нових засобах праці, створюючи інновації. З'являються нові ідеї та розробки, досконалішими стають техніка,

технологія і предмети споживання. Вони зумовлюють і формують необхідні умови для подальших кількісних та якісних зрушень у сфері наукових досліджень, технічних розробок виробництва та споживання.

Науково-технічний прогрес є логічним продовженням і наслідком глибинних структурних перетворень, зумовлених промисловим переворотом XVIII століття, другою технічною революцією XIX ст. та науково-технічною революцією, що почалася у повоєнний період у XX столітті. Ці революції сприяли перетворенню науки на провідний фактор виробництва та створенню наукоємного виробництва у розвинених країнах.

Науково-технічний прогрес, визнаний у всьому світі як найважливіший чинник економічного зростання, все частіше як у західній, так і у вітчизняній літературі, пов'язується з поняттям інноваційного процесу. Розвиток науково-технічного прогресу є безперервним процесом розвитку науки, техніки, технології, виробництва і споживання, що особливо прискорився наприкінці XX - на початку XXI століття, змінивши характер господарювання у світі.

Найбільший вплив на темпи економічного зростання і економічний розвиток НТР впливає тоді, коли вона торкається розширення ринку і структури господарства. Серед найяскравіших прикладів такого впливу можна назвати широке впровадження в споживання електрики, а також таких товарів тривалого користування як автомобіль, телевізор, комп'ютер, різноманітні електротовари, що стимулювали інші галузі.

Науково-технічний прогрес змінює характер праці та форми взаємозв'язки між учасниками виробничого процесу. Було відкрито та застосовано нові методи управління виробничими системами з допомогою телекомунікаційних мереж та інформаційних технологій.

До сучасних виробничих процесів висувуються такі вимоги як досягнення максимально можливої безперервності, безпеки, гнучкості й продуктивності, що можуть бути реалізовані лише за відповідного рівня їхньої механізації та автоматизації

Науковий потенціал України базується на розгалуженій мережі наукових інститутів, науково-дослідних закладів, які існують у системі. Національної академії наук, міністерств і державних комітетів. Науковою діяльністю в Україні зайнято більш як 100 тис. наукових працівників, серед яких 12 тис докторів наук та 72 тис. кандидатів наук . У деяких напрямках науки Україна виявила себе одним із світових лідерів. Наприклад, такими є винаходи у кібернетиці, електрозварюванні металів, кардіохірургії, космічній техніці.

Застосування новітньої техніки і технології виробництва забезпечує підвищення якості промислової продукції. Сучасні комп'ютери та інформаційні технології уможливають автоматизацію управління технологічними процесами у виробництві, підвищення надійності й довговічності виробів. Застосування нових матеріалів та мікроелектроніки дає змогу знизити показники матеріаломісткості та енергоємності продукції. Нові комп'ютерні технології конструювання та нові дослідницькі прилади значно скорочують час науково-технічних та конструкторських розробок, розширюють конструкторський та дизайнерський діапазони нових виробів.

Отже, науково-технічний прогрес справляє позитивний вплив на рівноважне економічне зростання на будь-якому етапі суспільного розвитку. У стані рецесії економічна політика має бути спрямованою на відродження завдяки технологічним змінам економічного потенціалу пришвидшеними темпами. Ці висновки є дуже важливими для формування стратегії економічної політики нашої країни, бо можливість виходу з кризи у нас ще й досі недостатньо пов'язується з обов'язковим запровадженням усіх досягнень сучасного науково-технічного прогресу.

У трансформаційних процесах удосконалення сучасних економічних систем саме науково-технічний прогрес має стати дієвим інструментом економічних та суспільних змін.