

УДК 338.48

І. Івасів, Г. Машлій к.е.н, доц.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ В ЕКОНОМІЦІ І СУСПІЛЬСТВІ

I. Ivasiv, G. Mashliy, Ph.D, Assoc. Prof.

SCIENTIFIC-TECHNOLOGICAL PROGRESS AND ITS ROLE IN ECONOMY AND SOCIETY

Науково-технічний прогрес (НТП) – це постійний процес створення нових і вдосконалення застосовуваних технологій, засобів виробництва і кінцевої продукції з використанням досягнень науки. Сучасні комп'ютери та інформаційні технології уможливають автоматизацію управління технологічними процесами у виробництві, підвищення надійності й довговічності виробів. Застосування новітньої техніки і технології забезпечує підвищення якості промислової продукції, а впровадження нових матеріалів та мікроелектроніки дає змогу знизити показники її матеріаломісткості та енергоємності. Нові комп'ютерні технології конструювання та дослідницькі прилади значно скорочують час науково-технічних та конструкторських розробок, розширюють конструкторський та дизайнерський діапазони нових виробів [1]. Використання в промисловому виробництві нової техніки, технології та інформаційних систем стає провідним фактором зростання продуктивності економічних ресурсів. Оскільки нова техніка й нові технології мають кращі показники продуктивності, потужності, швидкості, енергоємності тощо, відбувається зниження витрат економічних ресурсів у розрахунку на одиницю промислової продукції. НТП суттєво впливає на структуру економіки. Під його впливом зменшується питома вага живої праці в складі витрат на виробництво з одночасним збільшенням частки зношених в процесі виробництва засобів праці та спожитих предметів праці. Усе більшого значення набуває інфраструктура: зв'язок, транспорт, шляхове господарство, інформаційні системи. Завдяки безперервному розвитку науки і техніки з'являються нові виробництва та галузі.

Науково-технічний розвиток зумовлює зміни й у соціальній структурі економіки. Зростає рівень кваліфікації, а отже, і рівень доходів найманих працівників. Під впливом цього фактора відбуваються зміни організаційно-правових форм підприємництва. Взаємодія науки і техніки стає все більш глибокою і міцнішою, росте "сприйнятливість" техніки до нових наукових відкриттів і винаходів, а технічні засоби перетворюються в постійний і все більш сильний стимул росту наукових знань. Динамізм матеріального виробництва і великий об'єм вже накопичених науково-технічних знань зумовлюють прискорення темпів НТП. Науково-технічний розвиток безпосередньо позначається і на структурі зовнішньої торгівлі. В експорті промислово розвинутих країн переважає техніка і технології, в експорті більшості країн, що розвиваються, - сировина та матеріали. Особливо гострою є проблема співвідношення НТП і збереження природного середовища, яке є єдиною можливим середовищем життя людини.

Література

Чухно А. Науково-технологічний розвиток як об'єкт дослідження еволюційної економічної теорії // економіка України. - 2008. № 1. - с. 12 - 22.