

**Р.А. Павлов, канд. екон. наук,
Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара; Є.О.
Балацький, канд. екон. наук, доц.,
ДВНЗ "Українська академія банківської справи НБУ"**

ВПЛИВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ПРОГРЕСУ НА РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ

Зміни в технології та організації виробництва, якщо вони мають кардинальний характер, можуть істотно вплинути на розміщення продуктивних сил. На території деяких країн і регіонів може виникнути виробництво, яке раніше тут було неефективним. Наприклад, до середини XVIII ст. бавовняна промисловість Великої Британії не могла конкурувати з індійською, яка спиралася на власну сировинну базу й відносно дешеву робочу силу. Але після винаходу прядильних, а згодом і ткацьких машин виробництво тканин у Великій Британії настільки подешевшало, що англійська бавовняна промисловість виявилася поза конкуренцією майже на півтора сторіччя.

До XX сторіччя підприємства чорної металургії орієнтувалися переважно на вугілля, бо його треба було більше, ніж руди на одиницю металу. Так з'явилися великі металургійні райони: Донбас, Рурський басейн, Пенсільванія (США). Але потім технологія змінилася. Руди почали витрачати більше, ніж вугілля, і чорна металургія почала пересуватися до залізородних басейнів: Криворіжжя, Великі озера (США), а також до припортових міст Німеччини (Гамбург), США (Лос-Анджелес), куди зручно підвозити імпортовану руду.

Зміна технології в хімічній промисловості також сприяла зсувам у розміщенні виробництва. Так, перші підприємства з виробництва синтетичного каучуку в Росії "прив'язувалися" до картопляних районів: Ярославль, Єфремов, Вороніж, бо каучук одержували з відносно дешевого картопляного спирту. Але згодом його почали виробляти із ще дешевшої сировини – нафти, і тому нові підприємства почали розміщуватись або в районах нафтовидобутку (Тольятті, Стерлітамак), або вздовж траси нафтопроводів (Омськ).

Сучасному етапу науково-технічної революції притаманна тенденція до зниження матеріаломісткості виробництва. Наслідком цього є не лише послаблення дії фактора матеріаломісткості, але й зміни в розміщенні виробництва. Особливо помітна ця тенденція у машинобудуванні. Машини, зокрема верстати й обладнання, стають легші, а їх конструкція ускладнюється. Унаслідок цього послаблюється залежність машинобудування від розміщення металургійних баз, однак зростає залежність від районів зосередження кваліфікованих трудових ресурсів.

Розвиток України до світового рівня науково-технічного прогресу вплине на розміщення машинобудування. По-перше, істотно зміниться структура машинобудування Донецького і Придніпровського регіонів: знизиться частка металомісткого машинобудування й збільшиться частка складного

машинобудування, що має меншу металомісткість. По-друге, триватиме зміщення галузі до Західного району, який має резерви трудових ресурсів. Це супроводжуватиметься перебудовою металургійної бази України: разом зі зниженням виробництва чорних металів зросте частка легованих сталей, електросталей, економічних профілів прокату, прокату з захисним покриттям тощо.

Науково-технічний прогрес змінить співвідношення значущості різних видів металів для народного господарства. Якщо використання чорних металів зменшуватиметься, то більшість кольорових металів користуватиметься стабільним або й підвищеним попитом. З одного боку, це традиційні метали – алюміній, мідь, свинець, цинк, які досить широко використовуються в електротехніці, хімічній промисловості, будівництві, авіабудуванні, автомобілебудуванні; з іншого боку, це рідкісні метали, як-от: цирконій, індій, талій, що використовуються в електроніці, а також легуючі метали – вольфрам, молібден, тантал, ванадій. Завдяки науково-технічному прогресу в хімічній промисловості значні зміни сталися і в розміщенні продуктивних сил. Масове виробництво пластмас скоротило споживання чорних і кольорових металів, деревини, що змінило орієнтацію на сировинні бази. Створення синтетичних волокон послабило залежність текстильної промисловості від районів вирощування волокнистих культур і виробництва вовни, але посилило залежність від постачання нафти, газу й вугілля.

Науково-технічний прогрес на транспорті також змінив розміщення деяких галузей народного господарства. Зокрема, електронний транспорт істотно послабив залежність виробництва від енергетичних баз, що особливо важливо для машинобудування, легкої промисловості, сільського господарства. Трубопровідний транспорт здешевив перевезення нафти й газу, що уможливило їхнє масове споживання у місцях виробництва хімічної та нафтохімічної продукції. Завдяки цьому велике виробництво азотних добрив вдалося розмістити в Черкасах. Аміакопровід завдовжки понад тисячу кілометрів подає сировину для великого хімічного комбінату в м. Південному під Одесою. Місцезнаходження комбінату зумовлене необхідністю імпортувати напівфабрикати й експортувати частину готової продукції морським транспортом. Аналогічні зміни сталися й за кордоном: у Росії виробництво синтетичного каучуку розмістили в Омську; нафтопереробні заводи розташувалися вздовж трас трубопроводів у Полоцьку (Білорусь), Плоцьку (Польща), Пуертольяно (Іспанія), далеко від джерел нафти. Включення атомних електростанцій до енергосистеми також істотно спрощує проблему транспортування енергоносіїв. Сировина для АЕС настільки компактна й високоенергетична, що можна знехтувати будь-якою відстанню від джерела сировини й будувати електростанції поблизу споживача електроенергії.

Науково-технічний прогрес у кожній своїй історичній фазі сприяє передовому розвитку тих чи інших галузей економіки. Якщо до середини ХІХ ст. це були сільське господарство й текстильна промисловість, то згодом прийшла черга на чорну металургію й транспортне машинобудування. Тепер

репрезентують науково-технічний прогрес енергетика, машинобудування, хімічна промисловість та електроніка.