

**Ф.А. Важинський,  
Л.С. Ноджак,  
Ю.Б. Шульган**

## **ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОНОВЛЕННЯ ЯК ФАКТОР ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА**

Сучасна науково-технічна революція відкриває нові можливості розвитку вітчизняних підприємств на основі інтенсифікації виробництва.

Останніми роками питання інтенсифікації виробництва, унаслідок техніко-технологічного оновлення та якості економічного зростання, набуває особливої актуальності в умовах виникнення протиріччя між виробництвом матеріальних благ та ціною цього виробництва у вигляді обмеженості та вичерпання ресурсів і забруднення навколишнього середовища. Якісно нового рівня набуло протиріччя між виробництвом та споживанням. Воно виявляється в перевиробництві товарів, загостренні конкурентної боротьби, зростанні безробіття, розшаруванні населення.

В умовах транснаціональної конкурентної боротьби інтенсифікація виробництва для збереження і посилення конкурентоспроможності продукції здійснюється за рахунок інтенсивних факторів. Підвищення темпів зростання економіки проходить в основному за рахунок більш швидкого збільшення виробництва нових продуктів і розширення послуг. Кожний процент зростання обсягів виробництва має відображати фактичний приріст продукції, яка потрібна суспільству і на яку є платоспроможний попит.

Практично це означає недопустимість тенденції виробництво заради виробництва, темпів заради

темпів, яка призводить до накопичення непотрібної продукції та марного витрачання обмежених ресурсів.

В економічній літературі питання про інтенсивний шлях розвитку економіки є частиною теорії відтворення.

Під відтворенням розуміють процес виробництва в його безперервності, у постійному відновленні, повторенні. При цьому безперервність виробничого процесу розглядається не з точки зору технології, а в економічному значенні [3, 11].

Кожне підприємство для здійснення виробничого процесу, на нашу думку, повинно мати в наявності засоби праці (виробничі приміщення, машини і т. ін.); предмети праці (сировина, напівфабрикати, різного роду матеріали); трудові ресурси (робочі, інженери тощо); мережу збуту та обслуговування продукції (споживачі, магазини, дистрибутори, дилери, сервісні центри і т. ін.). Безперечною умовою відтворення є наявність усіх чотирьох елементів процесу виробництва та реалізації. Відновлення, подальше продовження господарської діяльності органічно пов'язане з відтворенням засобів виробництва – матеріального (об'єктивного) фактора виробничого процесу, робочої сили – суб'єктивного, людського фактора. Мережа збуту та обслуговування продукції – об'єктивно необхідний фактор для отримання фінансових ресурсів, без яких

© Важинський Федір Анатолійович – кандидат економічних наук.

Інститут регіональних досліджень НАН України, Львів.

Ноджак Любов Степанівна – кандидат економічних наук, доцент.

Національний університет «Львівська політехніка», Львів.

Шульган Юрій Богданович – здобувач.

Інститут регіональних досліджень НАН України, Львів.

неможливе відтворення засобів виробництва, предметів праці та трудових ресурсів.

Процес розширеного відтворення знаходить відображення у збільшенні реалізації продукції, а отже, і у прирості обсягів виробництва порівняно з попереднім періодом.

У теорії та практиці економічно-господарської діяльності розрізняють два типи розширеного відтворення, або два шляхи економічного зростання: екстенсивне розширене відтворення, тобто екстенсивний шлях розвитку економіки, та інтенсивне розширене відтворення, тобто інтенсивний шлях економічного зростання.

Серед економістів існують різні думки стосовно трактування інтенсивного та екстенсивного типів відтворення та економічного зростання і ролі техніко-технологічного оновлення підприємств у цих процесах.

А.В. Бачурін вважає, що при інтенсивному шляху відбувається розвиток економіки при випереджаючому зростанні суспільного продукту порівняно зі збільшенням поточних та одночасних витрат.

Частина авторів розуміють під інтенсифікацією статичну якісну характеристику суспільного відтворення, яка відображає досягнутий рівень продуктивних сил науково-технічного прогресу і кваліфікації сукупного робітника [7, 44], або якісні зрушення у використанні ресурсів виробництва, які відбуваються в межах виробничого циклу [4, 6].

Інші дослідники вважають інтенсифікацією динамічний процес якісного вдосконалення виробничих сил і виробничих відносин [6, 29], особливий спосіб відтворення та використання наявного виробничого потенціалу [8, 31-32].

На нашу думку, процес інтенсифікації виробництва являє собою діалектичну єдність і взаємодоповнення

економічних і техніко-технологічних параметрів, які визначають інтенсивність чи екстенсивність розширеного відтворення.

Із техніко-технологічної точки зору інтенсивним доцільно вважати такий процес розширеного відтворення, при якому зростає наукоємність виробництва; величина доданої вартості у структурі собівартості; техніко-технологічна структура підприємства удосконалюється та поліпшується внаслідок практичного використання більш ефективних, технічно вдосконалених засобів виробництва на основі досягнень НТП, більш кваліфікованих кадрів, передових методів організації праці; нових матеріалів, при цьому якісний рівень виробничо-маркетингової системи та ефективність використання ресурсів підвищуються, зростає конкурентоспроможність продукції, частка ринків збуту, що збільшує результати від реалізації продукції. Екстенсивний процес розширеного відтворення характеризується розширенням і збільшенням ресурсів, які залучаються у виробництво без якісних удосконалень виробничо-маркетингової системи.

Серед економістів існує думка, що процеси екстенсивного та інтенсивного відтворення не тільки взаємодіють, але і взаємопроникають, складаючи діалектичну єдність двох сторін розширеного відтворення [5, 16].

Одним з основних критеріїв розподілу екстенсивного та інтенсивного типів відтворення є зміни у стані техніко-технологічної структури підприємства. Техніко-технологічне оновлення активної частини основного капіталу складає матеріальну основу для інтенсивного розширеного відтворення.

Необхідність оновлення активної частини засобів праці, які використовуються у процесі виробництва, впливає з об'єктивного процесу їх кругообігу.

Усі засоби виробництва мають споживчу вартість, величина якої обумовлює терміни їх виробничого функціонування.

Як відомо, весь кругообіг, який здійснює капітальна вартість, вимірюється часом від її авансування до її повернення, утворюючи її обіг, а тривалість цього обігу складає період обігу.

При плануванні й організації техніко-технологічного оновлення підприємства необхідно враховувати, що на швидкість оновлення впливає зміна кон'юнктури ринку, випуск нових більш прогресивних засобів праці, дефіцитність ресурсів, збільшення (зменшення) інтенсивного та екстенсивного навантаження на технічний парк і тощо.

Таким чином, кругообіг засобів праці є організаційною основою та об'єктивною передумовою техніко-технологічного оновлення.

При цьому, якщо відтворення активної частини засобів виробництва здійснюється на попередній основі, то має місце просте відтворення, якщо здійснюється на якісно новій основі з розширенням техніко-технологічних можливостей устаткування, – відбувається розширене відтворення.

Процес техніко-технологічного оновлення підприємства має спрямовуватися на інтенсифікацію виробництва як засіб для підвищення ефективності виробництва і підвищення конкурентоспроможності.

Мета інтенсифікації виробництва досягається через використання передових принципів організації та управління виробництва, поліпшення якості продукції, збільшення частки доданої вартості у структурі собівартості, підвищення наукоємності продукції, автоматизації та інформатизації виробництва, зниження витрат виробничих ресурсів, зростання продуктивності праці шляхом

удосконалення підсистем виробничо-маркетингової системи.

Процес техніко-технологічного оновлення підприємства із метою інтенсивного розвитку має забезпечити в майбутньому перебіг виробничого процесу з урахуванням загальних принципів організації виробництва: пропорційність; диференціювання і комбінування; концентрація; стандартизація; спеціалізація та універсалізація; неперервність; ритмічність; паралельність; прямотоковість; автоматичність. Їх використання у практичній діяльності є одним із факторів інтенсифікації виробництва і впливає на вид руху предметів праці, а отже, на тривалість виробничого циклу.

Процес енергозбереження, зниження матеріалоемності необхідно враховувати під час техніко-технологічного оновлення, як один із факторів інтенсифікації виробництва та метод зниження витрат у перехідній економіці.

Особливої ваги проблема енергозбереження набуває в умовах обмеженості та дефіцитності ресурсів в Україні.

Зниження матеріалоемності продукції як фактор інтенсифікації виробництва у процесі техніко-технологічного оновлення підприємства набуває ознак комплексності та системності.

Комплексність виявляється через проходження матеріальними ресурсами декількох стадій до остаточного використання: видобування, переробка, транспортування, зберігання, виробництво, розподіл, на кожній з яких можливі втрати цих ресурсів, а отже, заходи ресурсозбереження у процесі оновлення мають урахувати всі ці стадії.

Системність виявляється в тому, що кожна підсистема виробничо-маркетингової системи проводить діяльність із

матеріальними ресурсами на різних етапах. Організаційно-управлінська та маркетингова підсистеми здійснюють транспортування, зберігання, розподіл матеріальних ресурсів, а техніко-технологічна – переробку і перенесення їх вартості на готову продукцію. Тому інтенсифікація виробництва на основі матеріалозбереження об'єктивно зумовлює необхідність змін у всіх підсистемах виробничо-маркетингової системи у процесі техніко-технологічного оновлення підприємства.

При інтенсифікації виробництва значення використання вторинних ресурсів істотно зростає. Розмір витрат, відходів і міра їх використання безпосередньо залежать від якісного стану виробничо-маркетингової системи. Чим досконаліша техніка і технологія, організаційно-управлінський рівень, чим раціональніша конструкція (форма, розміри) продукції, яка виготовляється, тим відносно менше утворюється відходів і витрат у виробництві та зростає міра їх використання. Удосконалення цих виробничо-організаційних елементів відбувається при проведенні техніко-технологічного оновлення на інтенсивній основі.

Необхідність своєчасного оновлення техніки як одного з факторів інтенсифікації виробництва обумовлюється тим, що підтримка застарілого технічного парку діючих підприємств у працездатному стані потребує значних витрат, які пов'язані з технічним обслуговуванням устаткування та його ремонтом.

Науково-технічний розвиток виробничо-маркетингових систем характеризується високими темпами нарощування складності елементів виробництва – засобів праці та технологічних процесів. Це обумовлено всебічною механізацією та автоматизацією технологічних процесів, що супроводжується впровадженням великої

кількості нових удосконалених машин, механізмів, комп'ютерних систем тощо.

Автоматизація та механізація виробництва об'єктивно необхідні як засоби підвищення якості, наукоємності, скорочення виробничо-технологічного циклу та зниження витрат.

У процесі оновлення підприємства сучасна науково-технічна інформація є основою його проведення і метою для інтенсифікації виробництва. Своєчасно отримана інформація про техніко-економічні показники виробництва, зміни ринкової кон'юнктури, нормативно-законодавчі акти, сучасні науково-технічні досягнення, її наукова обробка дозволяє підтримувати конкурентоспроможність на належному рівні.

Економічний зміст практичного використання техніко-технологічного оновлення підприємства як фактор інтенсифікації виробництва полягає у: зниженні витрат і матеріалоемності; прискоренні віддачі вкладених ресурсів; підвищенні гнучкості виробництва, наукоємності продукції, фондівіддачі, фондорентабельності, міри використання матеріальних ресурсів; комплексній механізації, автоматизації та інформатизації виробництва; своєчасному створенні нової продукції та прискоренні її просування на ринки, де може бути досягнений максимальний комерційний ефект.

### **Література**

1. Александрова В., Бажал Ю. Економічні проблеми державного програмування науково-технічного розвитку // Економіка України. – 1999. – № 10. – С. 29-37.

2. Губський Б. Конкурентоспроможність української економіки: орієнтири макрополітики в кризових умовах // Економіка України. – 1999. – № 4. – С. 4-15.

3. Интенсивное развитие экономики / В.П. Шкредов, Ю.В. Яковец,

Е.Б. Фигурнов и др. – М.: Экономика, 1986. – 222 с.

4. Захарченко В.И. Экономический механизм процесса нововведений. – Одесса: АОЗТ “ИРЕНТиТ”, 1999. – 198 с.

5. Кузнецов Н.П. Экономический рост и интенсификация капиталистического воспроизводства. – Ленинград: Изд-во Ленингр. ун-та, 1989. – 220 с.

6. Логинов В. Научно-технический прогресс – главное звено интенсификации экономики. – М.: Экономика, 1986. – 118 с.

7. Методологические проблемы эффективности и интенсификации в условиях социализма / Под ред. В.И. Рыбина. – М., 1987. – 144 с.

8. Организационно-экономические проблемы технического перевооружения и реконструкции. – М.: Знание, 1981. – 138 с.

9. Хайнрикс В., Майер Г. Воспроизводство, эффективность, рост. – М.: Экономика, 1980. – 219 с.