

Розглянуті аспекти проблем формування фінансової стратегії не складають вичерпний перелік невирішених питань, спричинених сучасним станом фінансових відносин в Україні. Але вони, на наш погляд, є достатньо показовими для подальшого напрацювання.

1. Бланк И. А. Основы финансового менеджмента : підруч. / Бланк И. А. — К. : Ника-Центр, 1999. — Т. 1. — 592 с.
2. Ковалюк О. М. Фінансовий механізм організації економіки України (проблеми теорії і практики) [Текст] : моногр. / О. М. Ковалюк ; Львівськ. нац. ун-т ім. І. Франка. — Л. : [б. и.], 2002. — 395 с.
3. Крупка М. І. Фінансово-кредитний механізм інноваційного розвитку економіки України [Текст] : моногр. / М. І. Крупка. — Львів : Вид. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2001. — 608 с.
4. Путятин Ю. А. Финансовые механизмы стратегического управления предприятием [Текст] : моногр. / Путятин Ю. А. — Х. : Основа, 1999. — 486 с.
5. Терещенко О. О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання : навч. посіб. / О. Терещенко. — К. : КНЕУ, 2003. — 554 с.
6. Шершньова З. Є. Стратегічне управління : підруч. — 2-ге вид., перероб. і доп. — К. : КНЕУ, 2004. — 699 с.
7. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. / З. В. Герасимчук, І. М. Вахович. — Вид. друге, перероб. і доп. — Луцьк : Надстир'я, 2007. — 412 с.
8. Фінанси підприємств : підруч. / А. М. Поддєрьогін ; керів. авт. кол. і наук. ред. проф. А. М. Поддєрьогін. — 3-тє вид., перероб. та доп. — К. : КНЕУ, 2000. — 460 с.

*Theoretiko-methodological bases of forming of financial strategy enterprises are analysed in the article, turn out intercommunication between the finansovo-ekonomicheskim state of enterprises and by select financial strategy. The algorithm of forming of financial strategy enterprises and factors which influence at choice financial strategy and tactic financial managers by enterprises in the conditions of globalization is considered.*

УДК 655.26:65.016

**Я. В. Котляревський**

*Видавничо-поліграфічний інститут НТУУ «КПІ»*

**О. В. Мельников**

*Українська академія друкарства*

## **РОЗВИТОК ВІТЧИЗНЯНОЇ ПОЛІГРАФІЇ У КОНТЕКСТІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНИХ УКЛАДІВ**

*Розглядаються питання впливу технологічного розвитку на організаційний базис поліграфічних підприємств.*

**Технологічний уклад, наука, організація виробництва, спеціалізація, продуктивні сили**

Сучасна економічна теорія все більше уваги приділяє питанням розвитку та еволюції економіки. Теоретичні підвалини цього аналізу було закладено ще у працях К. Маркса [8], М. І. Туган-Барановського [10], М. Кондрат'єва [4], Й. Шумпетера [12] та роботах С. Глаз'єва [1] і М. Кастельса [3, 15].

Для економіки України надзвичайно важливим є питання оптимізації технологічних та організаційних умов розвитку виробничих систем у сфері застосування сучасних технологій і функціонування вітчизняного інформаційного простору. Саме пошуку ефективного аналітичного інструментарію для розвитку досліджень у поліграфії — надзвичайно важливій для суспільства галузі — присвячена ця стаття.

Питанням технологічного поступу та його зв'язку з економікою приділяли увагу ще на етапі становлення політичної економії та розвитку різних наукових шкіл. Так, у працях К. Маркса розвитку набули ідеї виробничих систем і промислової революції на основі виділення трьох систем: кустарної, мануфактурної та машинно-індустріальної. У розвиток даної концепції дослідники виділяли перехід до нової фабрично-заводської виробничої системи у другій половині ХХ ст., що обумовлено впливом науково-технічної революції на виробництво й трансформацією останньої в систему оперативного контролю автоматизованих комплексів. Результатом цього стало «витискання» працівника безпосередньо з виробничого процесу до сфери обслуговування як всередині організацій, так й на зовнішньому ринку [8].

Ознакою поступу в дослідженнях даного питання можна вважати управлінську революцію, набуття усіма сферами людської діяльності спільних принципів організації та планування діяльності. В узагальненому вигляді погляди науковців даної течії [1, 13, 15] закріплені у вигляді концепції «технологічних укладів». Технологічний уклад — сукупність технологій і виробництв з однорідною технічною базою, що на макрорівні утворюють відтворювальний контур. Сам термін набув поширення у вітчизняній економічній літературі завдяки роботам С. Глазьева [1], який запропонував концепцію техніко-економічної парадигми відносно перспектив російської економіки. Більш загальне визначення: технологічний уклад — це взаємопов'язана та взаємозумовлена стійка техніко-економічна система, що має певне якісне наповнення, яке відрізняє технологічні уклади один від одного [13, 15].

Аналізуючи наведену концепцію, необхідно виходити з того, що технологічні зміни відбуваються відносно швидко і випереджають зміни в інституційній структурі держави. Період, за який відбуваються кардинальні зміни в соціально-економічній структурі, і є періодом становлення нового напрямку техніко-економічного розвитку, що відповідає новим принципам управління в різних сферах, котрі стають загальноновизнаними для чергової фази розвитку. Це становлення має лаг 48–68 років, що відповідає довгостроковому коливанню відповідно до теорії «довгої хвилі Кондрат'єва». У свою чергу техніко-економічна система утворюється дією так званих ключових факторів і характером розвитку галузей виробництва протягом життєвого циклу цієї системи.

Ключовим для кожного етапу є нові технології і засоби виробництва, які впливають на зміну структури витрат, зменшують відносну вартість одиниці корисного ефекту, створюють нові продукти, які мають значне поширення на ринку, поліпшують якість традиційних продуктів. Напрямки техніко-економічного розвитку фактично є чинниками «довгих хвиль Кондрат'єва». Відповідно, виділяють п'ять реалізованих і дві перспективні хвилі:



— **перша** (1770–1830 рр.) сформувала уклад, який ґрунтується на нових технологіях у текстильній промисловості та використанні енергії води. Цей період відзначається широким застосуванням парових двигунів і розвитком машинобудування;

— **друга** (1830–1880 рр.) позначилася механізацією виробництва практично всіх видів продукції, створенням мережі залізниць і розвитком морських шляхів. Економічними базисами цього періоду були вугілля і транспортна інфраструктура;

— **третя** (1880–1930 рр.) базувалася на використанні в промисловому виробництві електроенергії, розвитку важкого машинобудування та електротехнічної промисловості на основі сталевого прокату, нових відкриттях у галузі хімії, становленні хімічної промисловості. Дрібні компанії поглинаються великими, відбувається концентрація банківського і фінансового капіталів;

— **четверта** (1930–1980 рр.) характеризується становленням укладу, який базується на подальшому розвитку енергетики з використанням нафти, нафтопродуктів та газу, а також засобів зв'язку, нових синтетичних матеріалів. Формується доба масового виробництва. На ринках панує олігополістична конкуренція, утворюються транснаціональні корпорації;

— **п'ята** (почалася всередині 80-х рр. ХХ ст.) спирається на досягнення в галузі мікроелектроніки, інформатики, біотехнології, генної інженерії, освоєння нових видів енергії, космічного простору, супутникового зв'язку тощо. Відбувається перехід від розрізнених фірм або навіть транснаціональних корпорацій до єдиної інституційної структури, що з'єднані електронними засобами зв'язку, тісно взаємодіють у галузях технології, контролю якості продукції, планування інвестицій [4, 14]. В узагальненому вигляді дані про технологічні уклади наведено в табл. 1.

Сьогодні все помітнішими стають ознаки шостого і сьомого технологічних укладів. Прогнозується, що **шостий** має надати поштовх до нового етапу в розвитку медицини та біотехнологій, **сьомий** — до створення технологій «холодного термоядерного синтезу», що має докорінно змінити енергетичний потенціал цивілізації.

З іншого боку, таким, що є більш загальним і придатним до аналізу конкретної суспільно-політичної формації та економічної системи, видається підхід М. Кастельса. Він у своїх роботах [3, 16] застосовує категорію «спосіб розвитку», що визначає як «технологічну схему, завдяки якій праця впливає на матеріал для створення продукту, детермінуючи при цьому рівень та якість економічного надлишку». У рамки цієї системи поглядів вмонтовано взаємодію соціальних структур з виробничими процесами, визначаючи правила привласнення, розподілу та використання економічного надлишку. Саме ці правила формують способи виробництва, виводячи на чільне місце поняття продуктивності, рівень якої формує стосунки між працею та матеріалом у вигляді функцій використання засобів виробництва через застосування енергії та знань. На основі даного зведення М. Кастельс класифікує всього три способи розвитку — аграрний, індустріальний та інформаційний [3].

Таблиця 1

## Основні характеристики технологічних укладів

Часовий проміжок укладів	Ядро укладу	Ключовий фактор	Суть укладу
1770–1830 рр.	металургія, текстильна промисловість, будівництво	водяний двигун	механізація виробництва. Одичне виробництво
1830–1880 рр.	металургія, машинобудування, гірнича справа, транспорт	паровий двигун	подальша механізація та концентрації виробництва. Дрібносерійне виробництво
1880–1930 рр.	металургія, важке машинобудування, енергетика, неорганічна хімія	електродвигун	концентрація виробництва та його стандартизація. Серійне виробництво
1930–1980 рр.	металургія, автомобілебудування, виробництво товарів тривалого споживання, органічна хімія	двигун внутрішнього згорання	зростання гнучкості виробництва. Масове виробництво
з 1980-го року	електронна промисловість, телекомунікації, інформаційні послуги, біотехнології	мікропроцесори	екологічне та енергоощадливе виробництво. Індивідуалізація виробництва

Відповідно до такого підходу, новітні інформаційні технології мають сприйматися не просто як інструмент, а як повноцінний процес розвитку, що має супроводжуватися соціальними змінами [3, 15].

Виходячи з наведених концептуальних підходів, доречно проаналізувати стан і тенденції техніко-економічних процесів у поліграфії та окреслити їх перспективи, зважаючи на унікальність даної сфери людської діяльності, у самій суспільній ролі якої поєднані як технологічний поступ, так й інформаційна складова як базові важелі розвитку [5, 6, 9–11].

Цей аналіз ґрунтується на аналізі наведених вище технологічних укладів з урахуванням галузевої специфіки, розвитку її продуктивних сил, тобто сукупності засобів виробництва (знаряддя праці та предмети праці), за допомогою яких виробляють матеріальні блага (здійснюють матеріальне виробництво), а також людей, що здатні до праці, мають певні навички й знання і приводять у дію ці засоби та вдосконалюють їх.



Необхідно зазначити, що як масова та стала сфера людської діяльності, яку можна тлумачити як галузь, поліграфія склалася у вигляді похідної від видавничої справи й набувала все більшої ваги з розвитком суспільного запиту на поширення інформації. Саме перехід від односпрямованих і нестійких інформаційних обмінів сприяв формуванню цілісного організаційно-технологічного утворення, що мало ознаки галузі. Класифікуючи більш докладно, на основі періодизації (табл. 1) сформуємо табл. 2 з характеристиками етапів становлення та розвитку поліграфії.

Таблиця 2

## Періоди розвитку поліграфії в Україні

Період часу	Ступінь автоматизації	Конструктивні рішення	Продуктивність праці
1	2	3	4
від початку книгодрукування до середини XIX ст.	використовуються друкарські машини з ручним приводом. Період завершується створенням Ф. Кенінгом друкарського стану з механічним приводом	друкарські машини було виготовлено з дерева, їх використання супроводжувалося значними витратами фізичної енергії обслуговуючого персоналу. У першій половині XVI ст. деякі елементи друкарського стану почали робити металевими — знадобилося двісті років, щоб з'явився друкарський стан, в якому всі основні частини були металевими, а перший суцільнометалевий друкарський стан було збудовано в 1800 р.	продуктивність праці при роботі на таких станах була дуже низькою. Створення друкарського обладнання, яке працювало у мультипрограмному режимі, було найважливішим результатом першого періоду, що поклало початок швидкого зростання продуктивності процесів друкування
1856–1900 рр.	для приводу друкарських машин уперше було застосовано паровий двигун. Здійснення агрегування на одному робочому місці різнотипних робочих машин стало відправним моментом у зародженні ідей комплексної механізації та автоматизації виробничих процесів, становлення та розвитку ідей щодо створення автоматизованих ліній	зі створенням самонакладів з'явилися перші плоскодрукарські автомати. Було створено аркушеві та рулонні ротативні друкарські машини. У рулонних ротативних машинах уперше було реалізовано принцип агрегування вже не однотипних вузлів (секцій), як це було в аркушевих ротативах, а різнотипних робочих машин — друкарських, фальцювальних, різальних тощо	перші рулонні друкарські машини по суті являли собою перші автоматичні лінії, що здійснювали комплекс друкарсько-підбірно-брошурувальних операцій

Продовження *табл. 2*

1	2	3	4
1900–1950 рр.	найбільше значення для удосконалення друкарської техніки в цьому періоді мали: поліпшення та застосування для приводу поліграфічних машин електродвигунів; автоматичні блокувальні, контрольні, регулювальні та керуючі пристрої	подальше агрегування різноманітних механізмів і робочих машин	найбільш трудомісткі енергетичні функції й частково інформаційні функції обслуговуючого персоналу друкарських машин було заміщено роботою відповідних механізмів, приладів та апаратів
з середини 50-х років ХХ ст. до сьогодні	у розвитку друкарського обладнання домінує бажання комплексно механізувати та автоматизувати основні операції процесу друкування. У сучасних друкарських машинах керування процесом здійснюється за допомогою цифрових програмуючих пристроїв. Таким чином розвиток технічних засобів відбувається шляхом концентрації на одному робочому місці засобів, що використовувалися до того автономно й були розосереджені на різних ділянках поліграфічного підприємства, в інтегральних системах	поширення ЕОМ, функціями яких є накопичення текстової та ілюстративної інформації, керування процесом відтворення зображення за відповідними програмами. З'явилися й успішно працюють цифрові друкарські машини	реалізація цих завдань зумовила значну концентрацію окремих механізмів і робочих машин на одному робочому місці, застосування сучасних електроприводів та значне зменшення витрат енергії обслуговуючого персоналу

Потрібно відзначити, що в умовах науково-технічної революції вирішальним фактором зростання продуктивних сил є впровадження у виробництво досягнень науки, яка перетворюється на безпосередню продуктивну силу і, відповідно, впливає на організаційно-економічні процеси розвитку.

У наведеній послідовності технологічних укладів чітко простежується їх вплив на організаційний потенціал, який проявлявся у все більших масштабах спеціалізації виробничих процесів, спричинену прагненнями до економічної доцільності випуску продукції, а з кінця ХХ ст. на основі досягнень п'ятого технологічного укладу розпочався зворотний процес інтеграції на основі сучасних можливостей автоматизації у вигляді усталених схем випуску стандартизованої видавничо-поліграфічної продукції (табл. 3).

Таблиця 3

## Основні характеристики технологічних укладів вітчизняної поліграфії

Період часу	Інформаційний обмін	Розвиток продуктивних сил	Особливості організації
від початку книгодрукування до середини XIX ст.	спочатку нерегулярний, потім регулярний хаотичний	розробка спеціальних засобів праці та формування спеціалізованої робочої сили	розділення додрукарської та друкарської стадій виробництва
1856–1900 рр.	регулярний, упорядкований	професійний поділ праці, екстенсивний розвиток засобів праці	виокремлення видавничого етапу на додрукарській стадії підготовки видань, розділення друкарської та післядрукарської стадій виробництва
1900–1950 рр.	зростаючий у прогресії	інтенсивний розвиток засобів праці, перехід до бригадної форми організації праці	формування великих універсальних виробництв на основі поєднання видавничої та друкарської стадій виробництва
з середини 50-х років XX ст. до сьогодні	зростаючий стрибкоподібно	відокремлення робочої сили від засобів праці або заміна її останніми	об'єднання всіх виробничих етапів на основі інтеграції технологічного ланцюга для виготовлення спеціалізованої продукції
близька перспектива	формування єдиного стандарту зберігання та поширення інформації	інтеграція робочої сили з суміжними галузями та підгалузями, використання спільних засобів праці	перенесення видавничої стадії до безпосереднього замовника, формування масштабних технопарків з виготовлення універсальної продукції
далека перспектива	універсальний стандарт комунікації, сформований на основі єдиного інформаційного простору	інтеграція засобів праці та предметів праці	структуризація галузі у вигляді універсальних підгалузей основних сфер людської діяльності

Прогнозуючи перспективи технологічних та організаційних змін у галузі (див. табл. 3), слід підкреслити, що вже в сучасних умовах робоча сила галузі має тенденції до відокремлення від засобів виробництва безпосередньо на підприємствах, що проявляється як у формі роботи за трудовими угодами на



видавничій стадії, так і в підвищенні мобільності виробничих бригад, які мають зазвичай співпрацювати з кількома різними друкарнями. У такій ситуації, з урахуванням прагнення до мінімізації витрат та підтримання належної якості продукції, видається цілком імовірним концентрація потужних спільних засобів виробництва, що матимуть можливість завантажувати в різних режимах безпосередні замовники видавничо-поліграфічної продукції, які, у свою чергу, усе більше самі виступатимуть як виконавці додрукарської стадії робіт, змінюючи відповідно як розподіл продуктивних сил, так і межі самої галузі.

1. Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития / С. Ю. Глазьев. — М. : ВладДар, 1991.
2. Иноземцев В. Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы / В. Л. Иноземцев. — М. : Логос, 2000.
3. Кастельс М. Информационная эпоха. Экономика, общество и культура : пер. с англ. / М. Кастельс. — М. : ГУ ВШЭ, 2000.
4. Кондратьев Н. Проблемы экономической динамики / Н. Кондратьев. — М. : Экономика, 1989.
5. Котляревський Я. В. Інноваційна діяльність у видавничо-поліграфічній галузі України / Я. В. Котляревський, О. В. Мельников, Н. І. Передерієнко // Технол. і техніка друкарства. — 2009. — Вип. 1–2 (23–24). — С. 72–79.
6. Котляревський Я. В. Перспективи інноваційних процесів у видавничо-поліграфічній галузі / Я. В. Котляревський, О. В. Мельников, Н. І. Передерієнко // Наук. зап. (Укр. акад. друкарства). — 2009. — Вип. 1 (15). — С. 93–102.
7. Котляревський Я. В. Сутнісна характеристика інноваційних процесів у поліграфії / Я. В. Котляревський, О. В. Мельников, Н. І. Передерієнко // Наук. зап. (Укр. акад. друкарства). — 2009. — № 1(15). — С. 93–102.
8. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. 1. Кн. I: Процесс производства капитала // К. Маркс, Ф. Энгельс. Сочинения. 2-е изд. — Т. 21. — М. : Госполитиздат, 1960.
9. Мельников А. В. Применские информационного подхода к анализу развития полиграфии / А. В. Мельников, Э. П. Семенюк, Я. В. Котляревский // Вісті Академії інженерних наук. — 2010. — № 1(40). — С. 40–48.
10. Туган-Барановский М. И. Промышленные кризисы. Очерк из социальной истории Англии. — К. : Наук. думка, 2004.
11. Штангрет А. М. Стан та перспективи розвитку поліграфії в умовах інтернаціоналізації та глобалізації ринкової економіки / А. М. Штангрет, О. В. Мельников, В. В. Мартинів // Економічні науки. Зб. наук. пр. (Луцький нац. техн. ун-т). — Сер. «Екон. теорія та екон. іст.». — 2009. — Вип. 6 (23), ч. 2. — С. 390–400.
12. Шумпетер И. Теория экономического развития: исследования предпринимательской прибыли, капитала, кредита и цикла конъюнктуры / И. Шумпетер. — М. : Прогресс, 1982.
13. Федулова Л. І. Інноваційна економіка / Л. І. Федулова. — К. : Либідь, 2006.
14. Blyakhman L., Shkaratan O. Man at Work. — М. : Progress Publishers, 1977.
15. Castells M. End of Millennium // Information Age: Economy, Society, and Culture. — Vol. 1. Oxford: Blackwell Publishers Ltd, 1998.
16. Clark C. The Conditions of Economic Progress. — 3rd ed. — Macmillan Press, 1957.

*Рассматриваются вопросы влияния технологического развития на организационный базис полиграфических предприятий.*

*The article is devoted to research in the field of technological development influence over organizational basement of printing enterprises.*