

РОЗДІЛ 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО (ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО) СУСПІЛЬСТВА

1.1. Становлення інформаційного суспільства та його концепцій. Сучасні зміни у виробничих ресурсах й відносинах

Становлення інформаційного суспільства та його концепцій. Часто тавтологічні повтори гучномовної термінології інформаційного, чи постіндустріального (постекономічного), суспільства зашкоджують осмисленню стрункої системи наукових уявлень про сучасну суспільно-економічну формацію. До того, концепція остаточно не сформована, що свідчить про її відносну “молодість” й відкритість для подальшого становлення й розвитку різними дослідниками.

Саме теоретичне формування соціально-економічної концепції ніколи не є самоціллю, інакше таке тлумачення проблеми штучно обмежує можливості її дослідників з обґрунтування важливих практичних висновків з неї для інституціональних структур – державних чи комерційних тощо.

Кажучи про формування вчення постіндустріалізму, не можна не згадати висновок про залежність критеріїв періодизації історії від суб’єктивних якостей дослідників, що породжує різноманіття історичних концепцій за умови унікальності об’єкта [1].

У класичних роботах сучасних американських футурологів Е. і Х. Тофлерів [20], [14] найбільш “літературно” висвітлюється постіндустріалізм для пересічного читача: вся історія людської цивілізації розглядається як послідовність хвиль, що несуть зміни, і наголошується на головній ідеї кожної хвилі: “Підйом сільського господарства став першим зворотним пунктом у соціальному розвитку суспільства, а наступним стала індустріальна революція” [20]. Важливо, що такий підхід визначає кожний із зворотних моментів між хвилями, не як самостійну подію, а як потік змін, що рухається з певною швидкістю: приблизно десять тисяч років тому розпочалася й повільно поширилася усією зе-

мною кулею аграрна революція, котра створила поселення, оброблювані землі та новий образ життя. Другою історичною хвилею стала індустріалізація, яка за декілька коротких століть перевернула життя у Європі і Північній Америці, і продовжує розповсюджуватися на безліч країн, що й досі за своєю сутністю є аграрними. Таким чином, можливості другої, індустріальної, хвилі далеко ще не вичерпані. Однак, хоча, за словами Тофлерів, цей процес продовжується, вже розпочався рух ще більш значний: у перші десятиріччя після другої світової війни, як тільки індустріалізація досягла максимальної вершини свого розвитку у західних й північноамериканських країнах, почала здійснюватися *Третя*, ще не зовсім зрозуміла хвиля, яка може називатися *інформаційною*. Багато країн знаходиться під одночасним впливом двох або навіть трьох різноманітних хвиль [20]: “У розділеному на три частини світі сектор Першої Хвилі підтримує сільськогосподарські й мінеральні ресурси, сектор Другої Хвилі забезпечує дешеву працю і виробляє масову продукцію, а швидко зростаючий сектор Третьої Хвилі використовує новий спосіб домінування – *створення і експлуатацію знань*. Народи цивілізації Третьої Хвилі продають інформацію й інновації, менеджмент, культуру й поп-культуру, нові технології, програмне забезпечення, освіту, педагогіку, медичні, фінансові й інші послуги усьому світу” [20] (рис. 1).



Рис. 1. Історія людства за постіндустріальною концепцією (в інтерпретації Тофлерів)

Ознакою Третьої хвилі Тофлери вважають *перехід людства до створення й експлуатації знань*. Такої ж думки притримується В. Л. Іноземцев, наголошуючи на тому, що на відміну від аграрного й індустріальних періодів, коли людина формувала но-

вий виробничий потенціал під час і в результаті взаємодії з природним середовищем, саме від нього отримуючи можливості для прогресу усього соціального організму, у сучасному періоді основним джерелом прогресу є вже не взаємодія людини й природи, а внутрішній розвиток особистості, її можливість самоудосконалюватися, *генерувати знання*, здатні змінити вже не тільки оточуючий світ, а й людей” [1].

Такий методологічний підхід до визначення соціально-економічної формації зумовлює труднощі осмислення принципів прогресу, який визначається проблемами не стільки соціальними, скільки особистісними, не стільки економічними, скільки психологічними [1]. Подібна наукова позиція щодо критерію визначення постіндустріального періоду в історії людства та його економіки не може не викликати певне обурення і зниклобість у фахівців з традиційними поглядами індустріалістів, прихильників трудової теорії вартості.

У розгорнутому методологічному вигляді концепція постіндустріалізму надана у роботі Д. Бела "Прихід постіндустріального суспільства. Досвід соціального прогнозу" [29], виданої у 1973 р. У ній було наведене *відоме визначення постіндустріального суспільства з систематизацією його ознак: "Це суспільство, 1. в економіці якого пріоритет перейшов здебільше від виробництва товарів до виробництва послуг, проведенню досліджень, організації системи освіти й підвищенню якості життя; 2. у якому клас технічних фахівців став основною професійною групою; 3. ... у якому впровадження інновацій... все більше залежить від теоретичного знання...; 4..... передбачає виникнення інтелектуального класу, представники якого на політичному рівні виступають консультантами, експертами чи технократами"* (цитується за [3]).

Не усі дослідники визначилися, чи є постіндустріальне суспільство наступним після аграрного й індустріального, чи це – тільки наступний етап у розвитку індустріального суспільства [23]. До економіки постіндустріального суспільства часто застосовується термін “економіка знань”, вперше введений Ф. Махлупом ще у 1962 р. [32]; тоді вона розглядалася лише як сектор традиційної економіки індустріального суспільства. Й нині частина експертів вважає, що нематеріальні активи нової економіки

у вигляді досвіду, ноу-хау, знань лише підвищують конкурентоспроможність, а суспільне багатство залежить від виробничих процесів [23]. За іншою точкою зору, накопичення багатства у *постіндустріальному суспільстві, як самостійній формації*, залежить саме від нематеріальних активів.

Доля концепції постіндустріалізму на пострадянському просторі складалася досить драматично. За спостереженнями В. Л. Іноземцева, у 1990-ті роки, протягом яких визначалися шляхи соціально-економічного розвитку наших країн, дослідження у межах концепції були недоречними з декількох причин. Певна частина економістів і політиків, відмовившись від комуністичної ідеології, проголосили себе прибічниками неоліберальної моделі розвитку, яка й стала основою ринкових перетворень останнього десятиріччя. Висунувши тезу про можливість побудови у наших країнах середньорозвинутого капіталістичного суспільства за стислий термін часу, вони об'єктивно не були зацікавлені у детальному вивченні постіндустріальної теорії, оскільки з неї чітко випливав висновок про нездійсненність таких перетворень у країнах, зорієнтованих на первинний сектор господарства (сільське господарство і видобувні галузі). З іншого боку, фахівці і політики, що не так радикально змінили свої попередні переконання, сприйняли теорію постіндустріалізму як незначно модифіковану комуністичну доктрину й намагалися приховати за постіндустріальною риторикою спрямованість на реставрацію соціалізму з "людським обличчям". В жодному випадку не йшлося про глибоке розуміння внутрішньої логіки постіндустріальної концепції. У пострадянських країнах адекватне сприйняття класичної концепції постіндустріалізації і практичних висновків з неї об'єктивно ускладнене, бо призводить до появи сумнівів у правильності обраного реформаторами шляху, зорієнтованого на побудову у наших країнах середньорозвинутого капіталістичного суспільства за стислий термін часу, і висвітлює небезпечність деградації інтелектуального потенціалу нації [4].

Між тим концепція постіндустріального суспільства стала фактично єдиною соціологічною концепцією ХХ сторіччя, підтвердженою історичною практикою. Як було передбачено її засновниками і яскравими представниками (Д. Бел, Е. і Х. Тофле-

ри, П. Дракер та інші) суспільство масового споживання породило сервісну економіку, а в її межах найбільш швидкими темпами став розвиватися інформаційний сектор економіки. Західні суспільства, що переживали на момент становлення основ цієї концепції, у 1970-ті роки, глибоку кризу, відновили свій статус лідерів світового розвитку, отримавши безумовну перемогу над індустріальними державами, що знаходилися у стагнації.

За думкою її прихильників, нині факторами подальшого розвитку концепції постіндустріального суспільства є необерненість змін у ролі внутрішніх ознак людської особистості у сучасному виробництві і швидке розростання межі між постіндустріальним світом і рештою людства за рахунок різних можливостей доступу до інформації і генерування знань [4].

У межах концепції завжди розвивалися різні течії, однією з яких є *теорія інформаційного суспільства* (ІС). У ній наголошується на технологічному прогресі й кодифікації знань, як підходу, за яким найбільша увага приділяється збереженню формалізованих знань суспільства й обміну ними з допомогою технологічних засобів або без них, з тим, щоб ними скористалися інші члени суспільства. *Саме ці фактори підкреслювалися її авторами як єдині системоутворюючі для сучасної соціально-економічної формації.*

Первинна поширеність теорії пов'язана зі значними успіхами у розвитку інформаційних (у 1970-х роках), а потім й інформаційно-комунікаційних, або мережних (наприкінці 1970-х – на початку 1980-х років), технологій (ІТ й ІКТ). Стала домінувати наукова точка зору, що практично усі соціально-економічні форми існування сучасного суспільства у розвинених країнах визнають вплив техніки й електроніки, особливо комп'ютерів й комунікацій. Тоді ж П. Дракер висловив думку, що за сутністю інформатизація є швидким заміщенням праці знаннями [4], а в умовах постіндустріального суспільства, коли знання, саме так, як в аграрній й індустріальній формаціях – праця, здатні забезпечувати утворення й самозростання вартості, термін "інформаційне суспільство" став сприйматися як адекватне визначення нової соціально-економічної формації. Саме безпрецедентне за масштабами опрацювання інформації, генерування знань викликало необхідність подальшого розвитку інформаційних й

мережних технологій, а не навпаки, бо часто тут причина плутається з її наслідками.

Акцентування на понятті інформації у постіндустріальній футурології пов'язане насамперед з роботами японських дослідників: запропонований ними вперше термін “інформаційне суспільство” стали широко застосовувати після публікації роботи І. Масуди "Інформаційне суспільство як постіндустріальне суспільство" [33].

Японські автори теорії ІС наголошували на властивостях саме інформації та її ролі у житті постіндустріального суспільства, що знайшло повну підтримку у певної частки ділової й наукової громадськості, як об'єднуюче гасло для активізації досліджень і підприємницької діяльності. В той же час, більшість американських і європейських дослідників – Ф. Махлуп, М. Порат, П. Дракер, починаючи з другої половини 1980-х років, стали акцентувати на значенні не стільки інформації, скільки знань, що утворило низку нових найменувань суспільства “Третью хвилі”, для якого так поки і не було знайдено однозначного терміну. Ці назви досить невдало перекладаються на слов'янські мови, тому наведемо їх у оригіналі – knowledge society, knowledgeable society.

Апологет постіндустріалізму Д. Бел також пізніше визнав, що для подальшого формування концепції, з розвитком інформаційно-комунікаційних технологій, слід більше зважати на інформаційні чинники. Конвергенція його ідей постіндустріалізму й інформаційного суспільства спостерігається у виданій у 1980 році роботі "Соціальні межі інформаційного суспільства" [30]. Тут термін "інформаційне суспільство" виступає вже новою назвою для постіндустріальної формації, що не стільки підкреслює його місце після індустріального суспільства, скільки висвітлює інформацію, як основу його соціальної структури. Д. Бел і в цій роботі, і в попередній – "Прихід постіндустріального суспільства. Досвід соціального прогнозу" [29], пов'язує інформацію з науковими, теоретичними знаннями. Інформаційне суспільство Д. Бела має усі ознаки постіндустріального. Однак, якщо у першій роботі електронно-обчислювальна техніка розглядалася ним як одна з галузей й засіб, необхідний для вирішення складних завдань з використанням системного аналізу і теорії ігор, то

у другій акцентується на об'єднанні можливостей ЕОМ з комунікаційними технологіями: "У сторіччі, що настає, вирішальне значення для економічного й соціального життя, для способів виробництва знання, а також для характеру трудової діяльності людини приймає становлення нового соціального укладу, що ґрунтується на телекомунікаціях" [29, цитується за [8]].

У контексті стратегічності знань й інформації як ресурсу постіндустріального суспільства Д. Бел сформулював проблему *інформаційної теорії вартості*: "Коли знання у своїй систематичній формі притягуються до практичної переробки ресурсів (у вигляді винаходу чи організаційного удосконалення), можна казати, що саме знання, а не праця виступає джерелом вартості" [8].

Цей висновок призводить до необхідності нового підходу до оцінювання витрат і результатів постіндустріальної економіки, що кардинально відрізняється від домінуючих нині підходів, котрі наголошують на комбінації капіталу й праці у межах трудової теорії вартості. Опрацювання такого підходу та його кількісних чинників є одним з найскладніших й найважливіших завдань сучасних дослідників. Розробки Дж. Тобіна, Т. Коупленда [11] та інших з оцінки інтелектуального капіталу фірм мають бути доповнені макроекономічними показниками постіндустріальної економіки.

За думкою В. Л. Іноземцева [4], все ж таки найбільше значення теорія інформаційного суспільства має через проведений японськими й американськими дослідниками аналіз ролі інформації у господарчому розвитку постіндустріальних країн. Його результатом стало трактування інформації як специфічного ресурсу, що не має більшості ознак, властивих традиційним факторам виробництва. Слабким місцем теорії інформаційного суспільства вважається те, що її автори, наголошуючи на певних, не глибинних рисах сучасного суспільства, цілком відмовилися від аналізу попередніх стадій соціальної еволюції, фактично протиставивши ІС усім відомим формам господарчої організації. Так, якщо і Д. Бел, і Е. й Х. Тофлери підкреслюють спадкоємність постіндустріального суспільства відносно індустріального, у теорії ІС протистояння нової соціально-економічної формації усім попереднім підкреслюється більш жорстко. Побудова ж концеп-

ції нового суспільства на акцентуванні тільки однієї з найхарактерніших рис, без взаємозв'язку з особливостями його розвитку на попередніх історичних етапах принижує її прогностичні можливості.

Більш того, з плином часу, нові течії з'являлися й у самій теорії ІС. Так, новий етап у дослідженні сучасного інформаційного суспільства пов'язується з роботами М. Кастельса, П. Хіманина, Д. Тапскота. У них нове суспільство інтерпретується у контексті розвитку комунікаційних мереж.

М. Кастельс найголовнішими ознаками нової формації, якій дається найменування *мережної* або *інформаційної*, вважає *глобальну економіку і міжнародні фінансові ринки*. У трилогії “Інформаційна епоха: економіка, суспільство й культура” [9] він аналізує нові тенденції, що призводять до формування основ нового суспільства. Додаючи до властивостей інформації те, що за природою вона є таким ресурсом, який найлегше серед решти перетинає усілякі межі й бар'єри, він розглядає інформаційну епоху як епоху глобалізації. При цьому мережні структури виступають одночасно й засобом, й результатом глобалізації суспільства: “Саме мережі складають нову соціальну морфологію наших суспільств, а розповсюдження мережної логіки значною мірою відбивається на ході й результаті процесів, пов'язаних з виробництвом, повсякденним життям, культурою і владою. Таким чином, влада структури виявляється сильніше структури влади, а належність до тої чи іншої мережі, поряд з динамікою розвитку певних мереж відносно інших, є найважливішим джерелом влади” [9].

За М. Кастельсом, *інформаційному суспільству притаманні наступні риси*: 1. воно засновано на *опрацюванні інформації і генеруванні знань з використанням інформаційних технологій, що спираються на розвиток мікроелектроніки*; 2. має *мережну організацію, його основні складові інтегровані у мережі, які базуються на удосконаленні телекомунікаційної і транспортної інфраструктури і функціонують як сукупність взаємопов'язаних систем*. Важливою властивістю такої соціально-технологічної структури є те, що вона розвивається завдяки більш ефективному функціонуванню і поступово заміщує організаційно-технологічні форми індустриальної епохи, що по-

будовані на вертикальних, мени гнучких способах управління і організації виробництва [9]. У цій теорії підкреслюється мережний характер майбутніх соціально-економічних структур, а суспільство виступає як стійка мережа інформаційних зв'язків й взаємодій.

Д. Тапскот обґрунтовує власні засади *суспільства мережного інтелекту*, або *цифрового*. У роботі “Цифрова економіка” 1996 року [34, цитується за [13]) він виділяє *дванадцять вузлових ознак нового суспільства, а саме: 1. орієнтацію на знання, у чому цілком співпадає зі своїми попередниками; 2. цифрову форму надання об'єктів; 3. віртуалізацію виробництва; 4. інноваційну природу процесів у господарстві; 5. інтеграцію; 6. конвергенцію; 7. усунення посередників; 8. трансформацію відносин “виробник-споживач”; 9. динамізм; 10. глобалізацію та інші.* Д. Тапскот запропонував авторську схему суспільства мережного інтелекту (рис.2).

Кожен з наступних елементів схеми містить в собі попередній, утворюючи при цьому нову якість; їх сукупність, за думкою Д. Тапскота, й формує ланки цифрового суспільства. Аналіз суспільства у нього переходить від *ефективної особистості з коефіцієнтом його корисної діяльності*, що за умови цифрового суспільства зріс небаченими досі темпами, – до *робочої групи*, учасники якої різко скорочують витрати праці і значно знижують ефект гальмування сталих бюрократичних структур. Потім ним розглядаються *інтегровані підприємства з інформаційною архітектурою, зорієнтовані на кінцеву мету*, які у сучасних умовах трансформуються у спілку різнорідних установ, поєднаних корпоративними комп'ютерними мережами – *розширене підприємство*. Така структура надає значні вигоди у часі, скорочення сукупних витрат праці й накладних витрат усіх учасників кооперації, і таким чином, сприяє зростанню конкурентоспроможності усіх фірм-учасників. Нарешті, в останній ланці схеми *єдність міжкорпоративних мереж* породжує нову реальність, у якій більшість процесів розробки, виробництва, замовлень й збуту реалізовані у цифровому вигляді, а питання, що виникають тут, вирішуються практично ментально, оскільки усі необхідні дані завжди наявні для будь-якого учасника процесу.



Рис. 2. Схема суспільства мережного інтелекту (за Д. Тапскотом)

Д. Тапскот вказує й на небезпечності цифрового суспільства – можливість так званого розриву соціальної тканини суспільства за рахунок неоднакових можливостей доступу до інформації, причому як всередині одних суспільств, так й у світовому масштабі [13].

До формальних кількісних ознак, які, за думкою певних експертів, свідчать про входження суспільства до категорії постіндустріального й інформаційного, належать експоненціальне зростання обсягу накопичених у суспільстві знань і певний відсоток населення, зайнятого у сфері послуг: якщо такий відсоток становить більш 50, суспільство увійшло у постіндустріальну фазу його розвитку; якщо більше 50% населення зайнято в сфері інформаційно-інтелектуальних послуг, суспільство стало інформаційним. Відзначається, що за даним критерієм США вступили в постіндустріальний період свого розвитку в 1956 р., а інформаційним суспільством стали у 1974 р. [6]. До цих чинників нині додається 10%-й рубіж інтернетизації суспільства: якщо частка користувачів Internet у загальній кількості населення країни перебільшила його, вважається, що зміни у суспільстві стають незворотними з точки зору розвитку нових соціально-економічних процесів. За останні два роки відсоток користувачів Internet в Україні збільшився більше, ніж в півтори рази, і становить 8% населення, що складає 3,2 мільйони користувачів [17]. За іншими даними, це значення трохи менше – близько 6% [38]. Об'єктивний розрахунок таких чинників є складною проблемою через відсутність відповідної національної статистики й часто носить експертний характер.

Однак кількісних ознак занадто мало для віднесення того чи іншого суспільства до певної соціально-економічної формації. Для кожної держави важливий принциповий аналіз внутрішніх передумов для виникнення спочатку перших “пагонів” нового суспільства, їх розвитку і трансформації у розвинені форми.

Для країн на пострадянському просторі, які у 1990-ті роки опинилися перед вибором історичного шляху розвитку, причому здебільшого у примусових, болісних економічно-організаційних формах (приватизація, проведена у стислі терміни часу; поява нових форм власності; руйнування потужної системи соціального захисту населення тощо), проблема точного визначення за-

вдань суспільства, концентрації його дуже обмежених ресурсів на пріоритетних завданнях має принципове значення. Наша країна повинна визначитися з тим, що ми знаходимося на індустріальному етапі розвитку, причому деградувавши, певною мірою, порівняно з рівнем 1970-1980-х років, а інформатизація суспільства має відбуватися, насамперед, через інформатизацію усієї системи освіти й науки, як єдиного місця для утворення експертного знання.

В Україні й інших пострадянських країнах реалізація теорій інформаційного суспільства, хоча б формальна, має не таку драматичну історію, як постіндустріалізм, бо на практиці вони розглядаються у відриві від його концепції і не пов'язуються, наприклад, з таким укладом, як інформаціональний капіталізм. Це викликано, певним чином, сучасною розтиражованістю ідей інформаційного суспільства. Хоча західні дослідники наголошують на тому, що “нове суспільство, що народжується..., є і капіталістичним, й інформаційним” [9], у нас часто зважається лише на те, що воно “утворює у різних країнах множину специфічних варіацій у відповідності з особливостями національної історії, культури, інститутів”. Однак, найголовнішим в утворенні цих варіантів все ж таки є “специфічні відносини” певної країни “з глобальним капіталом й інформаційною технологією” [9], на що реально не звертається вагома увага при формуванні й реалізації положень державних програм інформаційного суспільства у пострадянських країнах взагалі і в Україні, зокрема.

Таким чином, існує певне розмежування між теоретичними дослідженнями інформаційного способу розвитку людства й економіку знань та розробками практиків щодо інформатизації українського суспільства. Для узгодження методологічних й методичних положень потрібні сумісні зусилля наукової спільноти і політиків, залучення теоретичних напрацювань й досвіду першої до формування державних документів з інформатизації.

Сучасні зміни у виробничих ресурсах й відносинах. Інформаційні суспільства відзначаються від доіндустріальних формаций принциповою зміною в основному виробничому ресурсі і пов'язаними с цим модифікаціями виробничих відносин. У зв'язку с цим в інформаційно розвинутих капіталістичних країнах – північноамериканських, скандинавських, південноазіатсь-

ких та інших спостерігаються нові економічні явища, що викликають руйнування вартісних відносин й практично не пояснюються у межах традиційної економічної теорії.

Як згадувалося, вперше на ролі інформації як головного виробничого ресурсу в економіці постіндустріальних країн було наголошено у роботах японських й американських засновників теорії інформаційного суспільства – Т. Умесао, Ю. Хаяші, І. Масуди [35], [33], [36], [37], М. Пората, Т. Стоун'єра, Р. Катца [4]. За його результатами інформація визначалася як ресурс з новими, невластивими традиційним факторам виробництва ознаками, а саме:

- розповсюдження інформації ототожнюється з її самозростанням, що виключає застосування до цього феномену поняття *рідкісності*;

- споживання інформації не викликає її вичерпаності, як виробничого ресурсу, і може здійснюватися одночасно необмеженою кількістю господарюючих суб'єктів [4].

Відносна рідкісність й обмеженість традиційних для індустріальної й доіндустріальної економік ресурсів – енергії й сировини [3] – замінюється на розповсюдженість нового інформаційного ресурсу.

Знання й інформація були критично важливими елементами і для попередніх способів розвитку людства – аграрного й індустріального, через те, що процес виробництва завжди заснований на певному рівні знань й на обробці інформації. Однак специфічним для інформаційного суспільства став вплив знань на самі знання, як головне джерело продуктивності: “Перехід від індустріалізму до інформаціоналізму не є історичним еквівалентом переходу від сільського господарства до індустріальної економіки, а також не може прирівнюватися до виникнення економіки послуг. Існує інформаціональне сільське господарство, інформаціональне виробництво й інформаціональні послуги. Змінилися не різновиди діяльності людства, а технологічна можливість використовувати як пряму виробничу силу здатність обробляти й розуміти символи” [9].

Додаючи до основних властивостей інформації її надзвичайну мобільність, сучасні дослідники *інформаційної епохи* розгля-

дають її також як *епоху глобалізації*.

Таким чином, визнається, що основним виробничим ресурсом сучасної постіндустріальної економіки стали інформація й знання (прикладні й, насамперед, теоретичні), в протилежність сировині й енергії в доінформаційну епоху.

За Д. Белом, знання являють собою сукупність організованих висловів про факти чи ідеї, що надають обґрунтоване твердження або експериментальний результат, котрий передається через певні засоби комунікації у визначеній систематизованій формі. У такій дефініції знання відрізняються від новин й розваг. Ф. Махлуп – засновник економіки знань – визначав *інформацію* як передачу знання, але Д. Бел вважав таку дефініцію занадто широкою і разом з М. Поратом висловлював думку, що інформацією є дані, що були організовані й передані.

М. Кастельс надає дефініцію *технології* через використання необхідних знань для визначення способів виготовлення речей у формі, що відтворюється. Наукоємність технологій інформаційного суспільства, в протилежність працеемності й капіталоємності технологій попередніх способів розвитку – аграрного й індустріального, є однією з системоутворюючих ознак інформаційного суспільства [3].

Сучасною ж *інформаційною технологією* ним вважається сукупність технологій у мікроелектроніці, створенні обчислювальної техніки (комп'ютерів і програмного забезпечення), телекомунікаціях/мовленні й оптико-електронній промисловості, а також у генній інженерії [9].

Д. Тапскот також підкреслює, що об'єднання галузей обчислювальної техніки (комп'ютери, програми, послуги), зв'язку (телефон, кабельне телебачення, супутниковий зв'язок, радіо) та інформаційного наповнення (індустрія розваг, видавнича справа, інформаційні послуги) утворили в розвинутих суспільствах нову галузь (рис. 3 і 4) [13].

У найрозвинутішому нині постіндустріальному суспільстві – американському – вже на початку 1990-х років близько 3/4 доданої вартості, створеної у промисловості, вироблялося з допомогою інформаційних технологій. У 1991 році у США витрати на придбання інформації й інформаційних технологій у 112 млрд. дол. вперше перекрыли витрати на придбання виробничих



Рис. 3. Структура нової, інформаційної, галузі виробництва (за Д. Тапскотом)

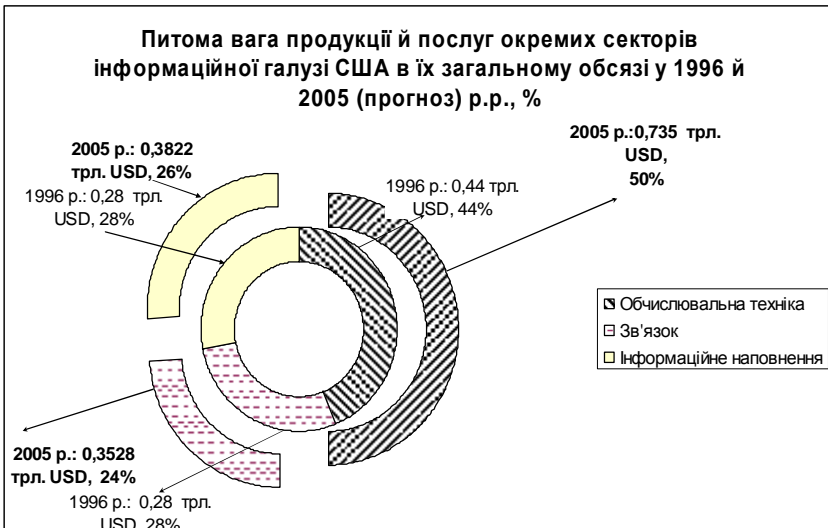


Рис. 4. Структура виробництва інформаційної галузі США у 1996-му і 2005-му (прогноз) роках

технологій й основних фондів у 107 млрд. дол.; з того часу різниця між ними зростає у середньому на 25 млрд. дол. на рік [3]. Але останнім часом діють певні негативні фактори, що впливають на сприятливі прогнози подальшого розвитку інформаційної індустрії, а саме:

- економічна стагнація у США – світовому лідері інформаційної галузі;
- падіння зацікавленості інвесторів в Internet-проектах;
- зменшення попиту на ринкові мобільної телефонії у США й Європі;
- скорочення корпоративних IT-бюджетів в США і Європі.

Другий й четвертий з них, за думкою автора, мають суб'єктивний характер через відсутність швидкого ефекту “виправданих надій”, занадто надмірних, що покладаються й досі на інформаційні технології, без розуміння того, що вони є лише допоміжних фактором, “фоном” для суттєвих змін в веденні бізнесу в нових умовах (див. підрозд. 2.4).

Однак, незважаючи на те, що в останні три роки спостерігається криза світового ринку інформаційних технологій, в першу чергу телекомунікацій, за даними компанії IDC, до 2005-го року загальносвітові витрати на послуги IT-сектора зростуть на 260,4 млрд. USD (порівняно з кінцем 20030-го року) і становитимуть 700,3 млрд. USD. При цьому США залишаться найзначнішим споживачем цих послуг, збільшивши витрати на них з 206,9 до 335 млрд. USD. IT-витрати в Західній Європі за той же період зростуть з 127,5 до 192,4 млрд. USD, а в Японії – з 53,2 до 75,2 млрд. USD. Витрати на послуги IT-сектора в решті країн світу збільшаться з 52,5 до 97,7 млрд. USD. За оцінками експертів, нині для більшості західних компаній витрати на IT сягають 4-6% об'єма річних продажів.

Носієм основного ресурсу нової економіки – знань – є людина, котра отримує останні в результаті цілеспрямованого педагогічного процесу, самоосвіти й життєвого досвіду.

Якщо розглядати історичну ретроспективу, вперше найяскравіше роль людини, як носія знання, виявилася наприкінці XVIII – на початку XIX сторіччя, в період першої індустріальної революції, коли потенціал фундаментального наукового знання був інтерпретований й трансформований у певні прикладні фо-

рми діяльності – мануфактури, залізні дороги, пароплави тощо. “Й інженери, й менеджери-інженери тоді, під час великої промислової революції, власне й були тими фігурами лідерів, що стояли на межі між знанням фундаментальним, тобто тим, що накопичили природничі науки на той час, а з іншого боку межі була прикладна зона розгортання й рухуіндустріальних технологій” [26].

За умов сучасної технологічної революції носієм знання, основною професійною групою стає інтелектуальний клас технічних фахівців [3], [4]. Переконливим прикладом втілення їх знань була поява нових енергозберігаючих технологій виробництва товарів й послуг у відповідь на глобальну енергетичну кризу 1973-1981-го років, під час котрої світові ціни на нафту підвищилися більше, ніж у 15 разів. В економіках розвинутих капіталістичних країн відбулися принципові зміни інформаційного характеру: з кінця 1970-х років зростання обсягів їх промислового виробництва стабільно супроводжується зменшенням кількості традиційних енергетичних ресурсів. Так, у 1973-1978-му роках споживання нафти з розрахунку на одиницю вартості промислової продукції знижувалося щорічно в: США на 2,7; Канаді – на 3,5; Італії – на 3,8; Німеччині й Великій Британії – на 4,8; Японії – на 5,7%, а попит на нафту вже у 1979 р. мав таку ж еластичність, як й попит на решту споживчих товарів. У 1973-1985 роках ВВП країн-членів Організації економічного співробітництва й розвитку (ОЕСР) збільшився на 32, а споживання енергії – тільки на 5% [3].

При домінуванні інформації й знань, як головного ресурсу нової економіки, праця перевизначається у своїй виробничій якості й чітко диференціюється у відповідності з характеристиками співробітників. Так, нині дослідниками проводиться чітка межа між так званою “*родовою*” *працею* – вузько спеціалізованою й жорстко пов’язаною з певним різновидом виробництва, й *працею, що самопрограмується*, тобто працею експертів, носіїв знань.

Ключовим критерієм розділення цих двох різновидів праці є освіта, в тому числі самостійна, й можливість доступу до її більш високих рівнів, тобто включення до структури праці знань й інформації. Освіта й самоосвіта сприймаються як проце-

си, через які робоча сила отримує здатність постійно змінювати необхідні для певного завдання навички, що можуть швидко застарівати у зв'язку з технологічними й організаційними змінами, й звертатися до джерел знань для придбання цих навичок. Тобто той, хто отримує освіту (навички) протягом життя, може “перепрограмувати себе” у відповідності із завданнями процесу виробництва, що постійно змінюються у новій економіці.

“Родова” ж праця пов’язана з визначеним завданням й не має можливості “перепрограмування”. Її виконавці можуть бути замінені механізмами або будь-якими іншими співробітниками, тобто якщо вони колективно й необхідні для виробничого процесу, індивідуально їх легко замінити, через те, що додана вартість, вироблена кожним з них, є лише невеликою часткою того, що виробляється установою або для неї [9].

Інші дослідники протиставляють “родову” працю експансії творчості, яку пов’язують з виходом людини – носія знання – за межі економічних стосунків. Результати творчої діяльності належать перш за все до тих галузей виробництва, при обміні продуктами яких не можна жорстко притримуватися принципу відшкодування [2], тобто галузей нової економіки знань. Межа між процесами виробництва й споживання у таких галузях нині стає більш умовною: споживання все більшої кількості благ трансформується у продовження їх виробництва (приклад: адаптація програмного забезпечення під специфічні умови установи) й навпаки. Виробництво з масового перетворюється на масово-індивідуальне, зорієнтоване на потреби певного споживача. Під час того, як ідеї, підказані споживачами, а також інформація й технології стають частиною продукції, збільшується вміст знань в товарах й послугах [13].

За такого підходу до змін у природі праці, остання, “як будь-яке розумове або фізичне зусилля, цілком або частково спрямоване на отримання будь-яких інших благ, крім задоволення, що отримується безпосередньо від самої здійсненої роботи” [2], протиставляється творчості, як “синтетичному результату розвитку форм людської активності, а саме – як діяльності, що, з одного боку, має осмислений характер, котрий вона успадковує від праці, а, з іншого боку, тієї, що була натхнена внутрішнім побуджуючим мотивом, притаманним її раннім формам.

Така активність зумовлена прагненням людини до внутрішнього удосконалення й має риси, що кардинально відрізняють її від звичної усім праці” [2]. Термін “творчість” розглядається як не достатньо вдалий, але за сутністю це категорія, яка адекватно відображає зміни у природі праці у новому суспільстві.

Ці зміни відбиваються у нових організаційних формах, пов’язаних з реалізацією мережних технологій, а саме: дистанційній роботі – на постійній основі чи за гнучким графіком, роботі фахівців у віртуальних колективах, самостійній зайнятості й взаємному субпідряді. Праця поступово перетворюється на децентралізовану й індивідуалізовану.

Таким чином, ключовими фігурами в новій економіці стають творці знання й ті, хто опрацьовує інформацію, – інформаціональні виробники. Їх виробничий внесок найцінніший для певної фірми, регіону й національної економіки. Однак інновації можуть бути реалізовані тільки у системі з тісно пов’язаних управління установами, опрацювання знань й інформації та виробництва товарів і послуг. Тому вищезгадана категорія інформаціональних виробників складається з менеджерів, фахівців й техніків, які утворюють “колективного співпрацівника” під час кооперації окремих індивідів. У різних країнах ОЕСР інформаціональні виробники складають, за різними оцінками, від чверті до третини зайнятого населення [9], [23].

Носії праці, що “перепрограмується”, є базовою компонентою й інтелектуального капіталу фірм, і його складовою – людського капіталу. Останній термін з’явився у зв’язку з поняттям економіки знань на початку 1960-х років [12]. До людського капіталу відносять зібрану разом кваліфіковану робочу силу, грамотний менеджмент, ноу-хау певних фізичних осіб, контракти з видатними фахівцями у тій галузі, до якої належить бізнес. Наприклад, менеджери компанії Lucent Technology, демонструючи її гідності, звертають увагу зацікавлених на кількість нобелівських лауреатів, які працюють у Bell Laboratory, хоча цей потенціал не можна назвати активами фірми у звичайному сенсі [22]. Крім людського, у складі інтелектуального капіталу виокремлюється ринковий капітал: *товарні знаки й знаки обслуговування; фірмові найменування; ділова репутація; наявність постійних покупців, осіб-інсайдерів в установах партнерів й клієнтів; по-*

вторні контракти з клієнтами тощо, й структурний: права інтелектуальної власності; інформаційні ресурси; інструкції й методики роботи, система організації фірми.

За оцінкою Л. Едвінсона [31], ще у 1996-му році відношення інтелектуального капіталу більшості корпорацій до вартості їх матеріальних активів коливалося від 5:1 до 16:1. За минулий період вагомість інтелектуального капіталу тільки зросла, й вартість сучасних компаній визначається, в-основному, наявністю у них цього капіталу.

Більшість решти співробітників, що не входять до складу інформаціональних, мають бути віднесені до “родової” робочої сили. Вони звертаються до перших для захисту своїх позицій при укладенні контрактів, але інформаціональна робоча сила не потребує родових співробітників. Це є одним з гострих розмежувань в інформаційному суспільстві, що поступово призведе до зникнення класової солідарності індустріальної формації. Індивідуалізація природи праці скасовує стару колективну форму її організації, залишаючи найслабкіші сегменти робочої сили напризволяще. Основна маса “родової” робочої сили не має постійного місця роботи, її зайнятість часто носить випадковий, неформальний, або ж навіть кримінальний характер. Ця нерівність між “родовими” й інформаціональними виробниками притаманна природі нової економіки, але її виникнення може бути передбачено й пом’якшено цілеспрямованою державною політикою [9], як це, наприклад, відбувається в інформаційних суспільствах скандинавських країн.

Якщо розділити точку зору, що економіка постіндустріально-го, інформаційного суспільства залишається капіталістичною, не можна не визнати принципових трансформацій у природі капіталу, саме так, як і праці. Сутністю капіталізму, за К. Марксом, й тут залишається виробництво заради прибутку і для його приватного присвоєння на основі прав власності. Модифікації ж відбуваються у сучасному механізмі такого привласнення й *характеристиках самого капіталісту.*

По-перше, зміни торкаються структури й ролі окремих груп утримувачів прав власності. Одну з трьох традиційних груп таких утримувачів, крім акціонерів компаній й власників родинних підприємств, яка майже втратила свої позиції під час домі-

нування корпоративного індустріалізму, утворюють *індивідуальні підприємці; власники певних засобів виробництва (останніми можна вважати й їх експертні знання); суб'єкти, що потерпають від підприємницького ризику й господарі власної справи.* Ця категорія грала основну роль у походженні індустріального капіталізму, потім певною мірою зійшла з історичної сцени, й повернулася у нову економіку на основі значимості інновацій й гнучкості, як її іманентних характеристик. З цього приводу не можна не згадати історії виникнення всесвітньовідомих інформаційних корпорацій – Microsoft, Netscape Communications, Apple Computer, Yahoo Corporation, Amazon.com, в основі котрих була певна технічна й організаційна ідея геніальних технократів або менеджерів – Б. Гейтса, М. Андресена, С. Джобса, Дж. Янга, Дж. Безоса, які очолили ці фірми.

По-друге, в новій економіці зберігається важлива роль розпоряджувачів виробничими фондами фірм від імені акціонерів – класу менеджерів. Найбільш значима ця категорія в мультинаціональних корпораціях.

По-третє, ключовою особливістю нової економіки є природа глобальних фінансових ринків, хоча ця форма привласнення прибутку, звісно, була притаманна й індустріальному капіталізму. На них величина прибутку у середньому значно вище, ніж для більшості прямих інвестицій. Нині це вірно не внаслідок сутності фінансового капіталу як однієї зі стародавніх історичних форм капіталу, а завдяки технологічним умовам його функціонування в новій економіці з допомогою інформаційно-комунікаційних засобів: “Його технологічна й інформаційна здатність ... сканувати усю земну кулю у пошуках інвестиційних можливостей й переміщуватися від одного способу розміщення до іншого протягом декількох секунд утримує капітал у постійному русі, об'єднуючи ... капітал з усіх джерел” [9]. Внаслідок різниці між розміром прибутку, що отримується від виробництва товарів й послуг, й розміром, котрий може бути отриманий від фінансових внесків, капіталісти усіх різновидів фактично залежать від долі своїх вкладень на глобальних фінансових ринках. Таким чином, останні утворюють реального колективного капіталіста.

Не існує, однак, домінування фінансового капіталу над інду-

стріальним, бо трендом останніх десятиріч залишається самофінансування більшості інвестицій фірм доходами від продажів. Комерційні й державні інститути використовують глобальні фінансові ринки як депозитарії своїх доходів і потенційне джерело більш високих прибутків. Але останнім часом поведінка глобальних фінансових ринків не відповідає логіці, притаманній класичному ринкові. Вона складається під впливом комбінацій стратегічних маневрів, що здійснюються з допомогою комп'ютера, психології натовпу полікультурного походження й непередбачених збентежень, викликаних підвищеною складністю взаємодії між потоками капіталу, що відбувається у масштабах усього світу [9].

Що стосується сучасного механізму привласнення частки праці інформаціональних виробників, принципових змін у ньому немає у порівнянні з класичним капіталізмом – воно відбувається роботодавцями. Але зовнішні ознаки роботи такого механізму ускладнилися:

- відносини з наймання нині мають тенденцію до індивідуалізації;
- інформаціональні співробітники значною мірою стають незалежними виробниками, які, з одного боку, підлягають впливу ринкових сил, з іншого – реалізують власні ринкові стратегії;
- доходи таких співробітників, котрі часто досягають декількох сот тисяч доларів на рік, у більшості випадків спрямовуються на глобальні фінансові ринки, що робить їх колективними власниками колективного капіталу. За цих умов фактично скасовується класове протиріччя між сукупністю цих високоіндивідуалізованих виробників й колективним капіталістом глобальних фінансових мереж.

Таким чином, новими трендами стають: сегментація ринку праці, індивідуалізація роботи й дифузія капіталу на глобальних фінансових ринках, що призводить до поступового скасування класової структури індустріального суспільства.

1.2. Етапи й моделі розвитку інформаційних суспільств

Постіндустріальні (інформаційні) суспільства або суспільства, засновані на знаннях, що склалися у розвинутих північно-американських, європейських, частині південноазіатських країн у період з 1950-1960-х років до теперішнього часу, пройшли у своєму становленні декілька етапів й за певними моделями розвитку. Їх історія занадто недовга, щоб досліджувати хронологію, однак, спроби періодизації вже проводилася, насамперед, у роботах В.Л. Іноземцева [1], [3].

Як згадувалося, інформаційне суспільство “утворює у різних країнах множину специфічних варіацій у відповідності з особливостями національної історії, культури, інститутів”. Найважливішими у цьому процесі є особливі “відносини з глобальним капіталом й інформаційною технологією” кожного з національних суспільств [9]. А такі відносини формуються активною політикою певної держави та її підприємців, що переконливо висвітлюється прикладами американської, фінської й сінгапурської моделей ІС.

Етапи формування інформаційних суспільств. Перший етап формування ІС продовжувався до кінця 1970-х років й характеризувався тим, що економічний розвиток західного світу у ці роки вимагав суттєвого споживання основних сировинних товарів, а, з іншого боку, закладав основи високотехнологічної економіки знань на основі оптимізації ресурсоємних технологій. Закономірності індустріального розвитку залишалися на цьому етапі домінуючими.

Зростання попиту на сировину викликало різкий підйом цін на неї, особливо внаслідок картельних угод між країнами-постачальниками у 1973-му, 1974-му й 1979-му роках. Результатом таких цінових змін стала глибока економічна криза усього західного світу. Виходом з неї стало масове застосування нових ресурсозберігаючих технологій. Чітко виявилася тенденція до скорочення долі ресурсоємних галузей у ВВП постіндустріальних країн, наприклад, за період 1970-1983 р. р. доля транспорту

в американському ВВП знизилася на 21, сільського господарства – на 19, будівництва – на 30, а доля галузей сфери послуг зросла на 5, торгівлі – на 7,4, а телекомунікацій – більше, ніж на 60% [3]. У цей же час розпочався бурхливий розвиток інформаційних технологій, пов'язаних з появою персонального комп'ютера, а трохи пізніше – сукупності новітніх мережних технологій.

Другий етап – 1980-1990-ті роки – відзначався двома тенденціями:

- науково-технічний прогрес вимагав значних інвестицій за рахунок скорочення поточного споживання. Це відбилося у домінуванні у США й Великій Британії неоконсервативної соціально-економічної політики, яка передбачала ліквідацію малоефективних виробництв й надання пільг корпоративним лідерам. Саме на цьому етапі були закладені основи національної системи венчурного капіталу, що стала найзначнішою властивістю американської моделі ІС;
- економічному домінуванню постіндустріальних країн Північної Америки й Західної Європи стали погрожувати індустріальні країни азіатського регіону, які орієнтувалися на масове промислове виробництво, але із безпрецедентним застосуванням наукоємних технологій. За період з 1973 до 1986 року доля США у світовому виробництві товарів й послуг знизилася з 23,1 до 21,4%, доля країн Євросоюзу – з 25,7 до 22,9%, а доля Японії зросла з 7,2 до 7,7% [3]. Японія, обравши індустріальну парадигму, продемонструвала світу гідності своєї взаємодії з постіндустріальним світом.

Економічна експансія Японії була припинена США і країнами Євросоюзу тільки на початку 1990-х років, коли американські компанії, що програвали японським у виробництві мікросипів, стали лідерами у виробництві програмного забезпечення – найдинамічнішої й наприбутковішої підгалузі інформаційного комплексу, забезпечивши таким чином паритет у виробництві комп'ютерних систем. У ці роки близько 75% доданої вартості у промисловості США вже вироблялося із застосуванням інформаційних технологій [3].

Третій етап становлення сучасних ІС охоплює період з 1990-

х років до теперішнього часу. У ньому спостерігається декілька тенденцій:

- реально усунені сировинні й ресурсні обмеження господарського розвитку за рахунок застосування новітніх технологій. За оцінками, до 2024 року потреби країн-учасниць ОЕСР у природних ресурсах з розрахунку на 100 USD національного доходу мають знизитися у 10 разів – з 300 у 1996 році до 31 кг [3]. Зростання попиту західного споживача все більше зумовлюється інформаційними благами, а не традиційними промисловими товарами;
- значна частина населення постіндустріальних країн зайнята у створенні високотехнологічних товарів й послуг, що обмінюються на сировину й промислові товари, виробництва яких винесені в інші країни. Часто це розцінюється як прояв соціальної несправедливості з боку розвинутих країн до решти: постіндустріальний світ має необмежену можливість придбавати ресурси з інших країн, не втрачаючи власних. Однак, ця нерівність не є соціальною: технологічні блага вимінюються на промислові товари й сировину, а не відбираються силою. Інша річ, що знання, втілені у наукоємних технологіях інформаційної економіки, – інтернаціональні, за рахунок “скуПЛення мозку” західними країнами, в першу чергу, США, а товари інформаційної природи, наприклад, програмне забезпечення фірми Microsoft, продаються світу за монополюними, дискримінаційними цінами. Промислові ж товари, вироблені у третіх країнах, створюються за символічною собівартістю, через низьку вартість й невимогливість до умов праці місцевої робочої сили. Така нерівність існує й загострюється з часом;
- з’явилася нова якість економічного зростання в ІС: найефективнішою формою накопичення стає розвиток кожною людиною власних здібностей, а найприбутковішими інвестиціями – інвестиції до людини, її знання і хист.

Моделі інформаційних суспільств. Інформаційні суспільства довели свою слухність, але, на жаль, позитивні економічні явища постіндустріалізму стали важливим аргументом у політичній грі “сильних” держав. Засобами масової інформації, часто за соціальним замовленням, активно формується думка, що

світ отримав унікальний шанс розв'язати соціально-економічні протиріччя у глобальному масштабі, а як взірець, насамперед, пропонується американська модель.

Вперше співставлення американської, фінської й сінгапурської моделей розвитку було надано у роботі М. Кастельса й П. Хіманена “Інформаційне суспільство й держава добробуту: Фінська модель” [10], хоча західний й азійський шляхи розвитку з певними варіаціями виокремлювалися і раніше [19].

Американська модель, або модель Кремнієвої долини, в цілому характеризується як відкрите ІС, що базується на індивідуалізмі, розвиненості ринку ідей, ризикованому підприємництві. Функції держави декларуються мінімальними й обмежуються створенням умов для розвитку ринкових сил, а приватна ініціатива – максимальною.

Історичні корені моделі – у 1957-му році, коли була створена військова агенція передових досліджень ARPA (Advanced Research Projects Agency), мережний проект якої ARPANET й став зародком майбутньої глобальної мережі Internet.

У моделі акцентується:

- на повній приватизації й лібералізації ринку інформаційних технологій. Підкреслюється зайвість суспільного контролю за розвитком мереж і його контенту;
- на первинній ролі побудови мереж, на базі яких й розвиваються послуги. В інших різновидах моделі ІС, наприклад, континентальної Європи, наголошується на пріоритетному розвитку сектору послуг, а вже потім – його технічного, мережного забезпечення;
- універсалізації телекомунікаційного обслуговування для усіх, без виключення, соціально-економічних агентів. У США це – спроба врівноважити антисоціальну спрямованість політики неолібералізації у галузі телекомунікацій, яка передбачає поліпшення якості послуг й зниження їх ціни насамперед для корпоративних користувачів, а не для населення. Лише останнім часом американський уряд стимулює соціальну орієнтацію розвитку інформаційних супермагістралей: створюється “дитячий” Internet, позбавлений вад “дорослого” с його культом насильства; відкриваються пункти безкоштовного доступу до глобальної

мережі для малозабезпечених тощо.

Критики американської моделі цілком справедливо відзначають, що абсолютизація уяви про вільний ринок досить міфологізована, й наводять факти реальної історії становлення інфокомунікаційних виробництв Кремнієвої долини: "...технології комп'ютерів і Мережі могли бути створені тільки з допомогою значних державних субсидій й ентузіазму аматорів, що займалися ними. Приватне підприємництво відіграло важливу роль, але тільки як одна частина змішаної економіки" [24]. Первинне субсидування розвитку Internet й підтримка низької вартості користування її послугами відбувалося через військові кола США або через університети за рахунок коштів пересічних платників податків: "Для тих, кого не засліплюють догми "вільного ринку", було зрозуміло, що у американців завжди існувало державне планування: от тільки називали його "оборонним бюджетом" [24].

Впадає в очі суттєва вада моделі Кремнієвої долини: ніде у технологічно розвиненому світі так, як у Каліфорнії, не загострені протиріччя між "багатими" й "бідними на інформацію" через їх етно-національну й професійну диференційованість. Технократи й менеджери, пов'язані з високими технологіями, є лише невеликим прошарком населення Кремнієвої долини: її трое мільярдів мають разом особистого багатства більше, ніж на 60 мільярдів USD, що перевищує сукупне багатство п'ятдесятьох найбідніших країн земної кулі; п'ята частина мешканців Кремнієвої долини – за межею бідності і не має доступу до охорони здоров'я та якісної освіти, внаслідок чого відсоток населення, що перебуває в ув'язненні, тут – найвищий у світі.

Сучасною альтернативою американській моделі вважається *фінська – відкритого ІС, що соціально контролюється й розвивається на основі суспільства достатку (welfare state). Наголошується на його соціальній зорієнтованості й ролі держави у становленні інформаційного суспільства, протилежній ролі американського уряду.*

Саме фінська держава визначає інноваційну стратегію, активно взаємодіє з приватними фірмами у сфері науково-технічного прогресу: за два останніх десятиріччя через заходи урядової політики доля витрат на науково-дослідницькі розробки у ВВП

країни підвищена до 3,3%, що зробило Фінляндію світовим лідером за цією позицією [25]. (До речі, такий же чинник в Україні дорівнює 0,34%. За експертними оцінками, якщо цей відсоток менше 1, ситуація з розвитком науки в країні вважається критичною). Нині інформаційні технології формують 45% ВВП Фінляндії, причому 85% інформаційно-технологічного обладнання експортується [27].

Співробітництво між державою і бізнесом у галузі інформатизації розвивається завдяки трьом установам: Національному фонду з досліджень й розвитку Tekes, державній інвестиційній компанії Sitra й Фінській академії, які підтримує Міністерство з політики в галузі науки й технологій. Tekes займається поглибленням інтеграції між університетами і хайтек-компаніями, що, у тому числі, призвело до того, що нині близько 27% фінських студентів навчається на інженерів й фахівців у сфері сучасних технологій. Sitra інвестує половину свого капіталу у проекти з нових технологій. Завдяки допомозі цієї установи виникла все-світньовідома фінська компанія з виробництва засобів мобільного зв'язку – Nokia. Sitra являє собою специфічне фінське явище для поєднання зусиль держави й бізнесу на шляху до інформаційного суспільства, суспільним капіталістом, що інвестує капітал у високотехнологічні галузі за венчурним принципом;

З іншого боку, фінський уряд підтримує розвинені системи освіти й охорони здоров'я, спираючись на найвищий в Європі рівень податків – більше 50% від отриманих доходів. Завдяки цьому в Фінляндії кожний громадянин має можливість отримати високоякісну безплатну державну освіту: в країні один з найвищих у світі показників прийому у вищі навчальні заклади; скористатися послугами загального медичного й соціального страхування, перевагами широкого доступу до Internet. При цьому, якщо у США 14% населення знаходяться за межею бідності, у Фінляндії бідних тільки 5% [16]. Така політика держави спирається на потужну підтримку у суспільстві.

Цікаво, що культура хай-тековських аматорів – хакерів, за термінологією П. Хіманена [10] – у становленні фінського ІС відіграла роль, подібну до ролі аматорів розробки нових комп'ютерних й мережних технологій Кремнієвої долини. Фінські хакери – ентузіасти вільного програмування – зробили важ-

ливий внесок до технологічного розвитку Internet: ними були розроблені перший з Internet-чатів – IRC, Лінусом Торвальдсом – всесвітньовідома операційна система Linux, що розповсюджується з вільним кодом і є основним конкурентом операційної системи Windows на ринкові програм-серверів.

Результати дії фінської моделі порушують уявлення про нерозривність постулатів ліберальної економіки, заснованої на невтручанні держави до діяльності корпорацій, й високим рівнем технологічного розвитку, яке є центральним в американській моделі. Фінляндія донещодавна була досить бідною країною; її економіка пережила серйозну кризу 1990-1993-х років. Однак, державна політика, вірно спрямована на впровадження інновацій й реструктуризацію корпорацій, призвела до формування високотехнологічної збалансованої економіки. У 1995-му році Фінляндія вступила до Євросоюзу й інтегрувала свою інформаційну економіку до глобальних фінансових ринків. У 1996-2000-х р.р. фінська економіка розвивалася високими темпами (щорічний приріст ВВП на 5,1 %), що перевищували американський (4,3 %) й середньоєвропейський (2,6 %) рівні [21].

Сінгапурська модель є найменш дослідженою й характеризується як принциповий різновид авторитарного інформаційного суспільства, що розвивається на ринкових засадах. Пілотний проект Сінгапуру з побудови електронного уряду – одна з найвідоміших вдалих форм втручання держави не тільки до розбудови національних інформаційних магістралей, а й контролінгу ідеологічної спрямованості інформації, що розповсюджується нею.

У перші роки незалежності Сінгапуру, після 1965-го року, прем'єр-міністр Лі Куан Ю – “знакова” фігура для країни – проводив політику зміцнення економіки шляхом створення імпортозамінюючих галузей. Надалі пріоритетним став розвиток виробництва, зорієнтованих на експорт. Конкуренція з Японією, Південною Кореєю, Тайванем й, певним чином, з Китаєм призвела до необхідності переосмислення подальшого розвитку. Урядом було проведено примусове підвищення мінімальної заробітної плати, щоб розорити власників працездатних виробництв й створити сприятливі умови для випуску високотехнологічних, наукоємних продуктів. Сінгапурський план інформатизації пе-

редбачав вирішення трьох стратегічних завдань:

- шляхом цілеспрямованих масових інвестицій до системи освіти зробити Сінгапур країною абсолютної комп'ютерної грамотності;
- здійснити комп'ютеризацію державного апарату й, таким чином, створити успішний взірець для приватного сектору;
- побудувати конкурентноздатну промисловість з виробництва комп'ютерної техніки.

Найцікавішим у моделі є поєднання заходів авторитарного просвіченого уряду з перевагами ринкових механізмів. Нині Сінгапур є однопартійною системою, де Партія народної єдності домінує в політичному житті, а аскетичність системи національних цінностей сінгапурців підтримується на державному рівні. Уряд проводить жорсткі заходи з підтримки високої моральної й суспільної дисципліни: тут діє страта за розповсюдження й зберігання наркотиків, великі терміни ув'язнення за розповсюдження порнографічних видань тощо. Подібна політика розповсюджується й на контент телекомунікацій – культ насильства, порнографія там суворо переслідуються. Чинник свободи ЗМІ, значення якого коливаються в інтервалі від 0 до 100, де 0 відповідає свободі ЗМІ, у Сінгапурі дорівнює 68, в США – 15, Фінляндії – 14, в решті розвинутих країн – 19 [21].

Співставлення економічних чинників розвитку інформаційних суспільств за різними моделями не є самоціллю, а лише ілюстрацією їх дії. Наведемо рейтинги розглянутих країн за різноманітними індексами: готовності до впровадження мережних, або інфокомунікаційних, технологій (ІКТ) (табл. 1 і рис. 5) [16]; технологічного розвитку ООН; конкурентноздатності економіки тощо. Будь-які подібні оцінки не позбавлені недоліків й суб'єктивізму, але звертає на себе увагу присутність практично в усіх рейтингах Фінляндії і США, що дозволяє казати про економічну успішність моделей розвитку їх ІС.

За індексами технологічного розвитку ООН й конкурентноздатності (індекс IMD) Фінляндія разом з США й Сінгапуром займає також перші позиції [21]. Різниця між розглянутими моделями добре спостерігається на соціальному рівні. Індекс соціальної несправедливості (співвідношення між доходами 20 %

Таблиця 1. Рейтинги країн світу за індексом готовності до впровадження ІКТ та його субіндексами у 2002-2003 р. р.

Загальний індекс готовності до впровадження мережних, або інфокомунікаційних, технологій (ІКТ)/Субіндекс	Сенс чинника	Країни, їх місця у рейтингу (в балах)
1	2	3
Загальний індекс готовності до впровадження інфокомунікаційних, технологій (ІКТ)	X	1. Фінляндія (5,92) 2. США (5,79) 3. Сінгапур (5,74) ... 69. Росія (2,99) 70. Україна (2,98)
1. Субіндекс сприяння розвитку ІКТ в країні	X	1. США 2. Фінляндія 3. Ісландія
2. Субіндекс оцінки бізнес-середовища й економічного середовища для розвитку ІКТ	Оцінює наявність фінансування ринку ІКТ й досвідчених співробітників на ньому, рівень розвитку корпоративного середовища	1. США 2. Фінляндія 3. Англія 4. Швеція
3. Субіндекс впливу політики країни, її законів й нормативно-правових актів на розвиток ІКТ	Оцінює вплив політики країни, законів й нормативно-правових актів, а також точність їх виконання на розвиток ІКТ	1. Сінгапур 2. Ізраїль 3. Фінляндія 4. США
4. Субіндекс фактичного використання ІКТ фізичними осо-	Оцінює рівень застосування технологій зв'язку й коштів, що	1. Південна Корея 2. Фінляндія

Продовження таблиці 1

1	2	3
бами	витрачаються на доступ до Internet в он-лайнному режимі	3. Данія 4. Нідерланди 5. Швеція
3. Субіндекс використання ІКТ бізнесом	Оцінює рівень впровадження й використання ІКТ у бізнесі й вимірюється рівнем розвитку електронної комерції	1. Германія 2. Швеція 3. США 4. <i>Фінляндія</i> 5. Іспанія
	напрямок “бізнес-бізнес” й “бізнес-споживач”, використанням ІКТ у маркетингу, рівнем он-лайнних трансакцій	

найбагатших й 20% найбідніших мешканців) в Фінляндії –3,6, у США – 9,0, у Сінгапурі – 9,6. Його середній рівень для розвинених країн – 5,8, для решти світу – 13,5 (рис. 5) [21].

Таким чином, постіндустріальні трансформації призвели до появи різноманітних моделей інформаційного суспільства, серед них й перехідних – квазіпостіндустріальних, як, наприклад, в Україні. Вважається, що причинами “зупинки на півдорозі” перехідних суспільств є те, що вони поки не мають необхідних внутрішніх передумов для переходу до постіндустріальної форми й посилення “замикання” інформаційного світу, який стає дедалі більш самодостатнім, в той час, як залежність від нього індустріальних країн зростає [3].

Висновки. Зрозуміло, що вивчаючи досвід інших країн з формування ІС, недоцільно копіювати цілком певну модель, бо кожна з них складалася під впливом вищезазначених факторів. Але можна прогнозувати окремі заходи бізнесу й уряду, котрі можуть привести до тих самих результатів, що описуються американською, фінською або сінгапурською моделями.

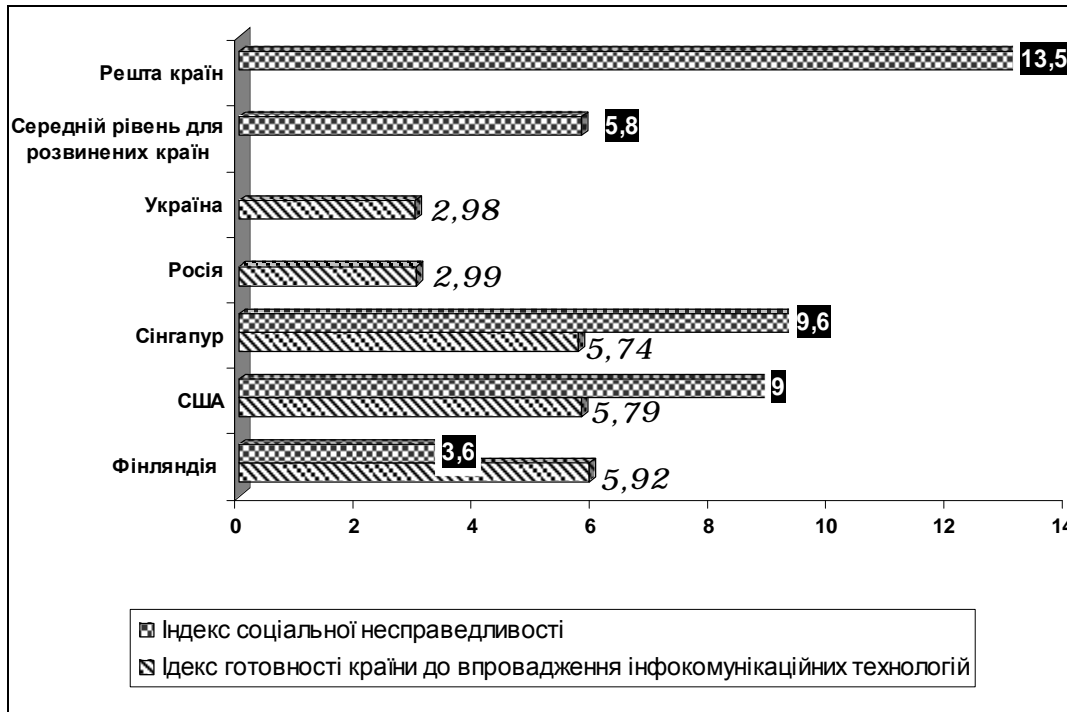


Рис. 5. Рейтинги країн за індексами готовності до впровадження інфокомунікаційних технологій і соціальної несправедливості у 2002-2003 р. р.

Так, вважається вкрай важливим формування в Україні національної телекомунікаційної інфраструктури, магістральних каналів за активною підтримкою уряду, що є одним з центральних моментів в американській моделі ІС. Підтримка ж урядом приватного підприємництва, його венчурного інвестування до інформаційного сектору в цілому й телекомунікацій, зокрема, має стати його найголовнішим завданням.

Завдяки сталим традиціям в освіті, що дозволяє поки підтримувати її високий рівень, високим темпам комп'ютеризації вищої освіти й урядових установ, Україні можна запозичити досвід Сінгапуру з досягнення абсолютної комп'ютерної грамотності суспільства, комп'ютеризації державного апарату.

На жаль, розвиток сфери послуг в Україні, електронної комерції, венчурне інвестування, застосування інформаційних технологій в освіті й науці у зв'язку з побудовою ІС практично не розглядаються. Крім того, що це заважає визначити вірні пріоритети державного фінансування й податкової політики, таке зневаження призводить до некоректного обліку результатів роботи інформаційного сектору економіки тощо. Поки цілеспрямованої урядової й бізнесової політики з метою формування українського інформаційного суспільства не існує, незважаючи на низку документів з інформатизації.

Література

- 1.Иноземцев В.Л. За пределами экономического общества. Постиндустриальные теории и постэкономические тенденции в современном мире. – М.: Academia-Наука. – 1998. – 640 с.
- 2.Иноземцев В.Л. Концепция постэкономического общества: теоретические и практические аспекты. – Дис. д-ра экон. наук: 08.00.01 и 22.00.03/ Институт мировой экономики и международных отношений РАН. – М.:, 1998. – 404 с.
- 3.Иноземцев В.Л. Мегатренды мирового развития: Неизбежность монополюсной цивилизации. – М.: Экономика, 2001. – 295 с.
4. Иноземцев В.Л. Современное постиндустриальное общество:

- природа, противоречия, перспективы. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Логос, 2000. – 304 с.
5. Макаров В.Л. Наука и высокие технологии России на рубеже третьего тысячелетия. – М.: Наука, 2001. – 636 с.
6. Цвылев Р.И. Постиндустриальное развитие. Уроки для России. – М.: Наука, 1996. – 206 с.
7. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / В.Л. Иноземцев (пер.с англ.). – М. : Academia, 1999. – 787 с.
8. Белл Д. Социальные рамки информационного общества. / Новая технократическая волна на Западе. Под ред. Гуревича П. С. – М.: 1988. – 450 с.
9. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура.. – М.: Изд. ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.
10. Кастельс М., Химанен П. Информационное общество и государство благосостояния: Финская модель. – М.: Логос, 2002. – 347 с.
11. Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж.. Стоимость компаний: оценка и управление. 2.изд., стер. – М.: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2002. – 565 с.
12. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. – М.: Прогресс, 1966.
13. Тапскотт Д. Электронно-цифровое общество: Плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта/ Под ред. Писарева С. – К.: INT Пресс; М.: – Релф бук., 1999. – 432 с.
14. Тофлер Елвін. Третя Хвиля / Андрій Євса (пер.з англ.). — К. : Видавничий дім "Всесвіт", 2000. – 475 с.
15. Будущее информационных супермагистралей. Материалы он-лайнного Круглого стола (В. Лепьер, И. Леклерк – ViaNET, Канада), март-май 1996 г. – <http://www.zhurnal.ru/2/round-t.htm>.
16. Доклад о развитии человека за 2003 год. Издано по заказу Программы развития ООН. – Нью-Йорк, Оксфорд, Оксфорд Университи Пресс. - 2003.
17. Дані загальнонаціональних опитувань Київського міжнародного інституту соціології 2001-2003 років. – <http://www.crime-research.ru/news/2003/ 08/ 0802.html>.
18. Алексеева И. Ю. Возникновение идеологии информационного общества. – Институт философии РАН, Информационное

- общество, 1999, вып. 1. – <http://di.iis.ru:82/arc/infosoc/emag.nsf/WPA/99a40acf200e2915c32568b1002fcb16>.
19. Вершинская О.Н. Существующие модели построения информационного общества. // Информационное общество, вып. 3. – 1999.
20. Тоффлер Э., Тоффлер Х. Создание новой цивилизации. Политика третьей волны // Центральная Азия и культура мира. – Бишкек, 1998. – № 2-3 (5-6).
21. Чугунов А.В. Формирование российской модели информационного общества и развитие местного самоуправления. Материалы Круглого стола III Российского научно-общественного Форума “Формирование гражданского общества в России”. – С.-Пб., 17-19 апреля 2003 г.
22. Козырев А.Н. Оценка интеллектуальной собственности и нематериальных активов. Рабочий документ для обсуждения на заседании рабочей группы по капитализации интеллектуальных активов Европейской комиссии ООН (19-20 ноября 2002 г.). – <http://www.unecsc.org/operact/enterp/documents/assetstfr.doc>.
23. Макаров В.Л.. Экономика знаний: Уроки для России.// Доклад на Общем собрании Российской академии наук 19.12.2002 г. – <http://www.kprf.ru/library/reports/6853.shtm>.
24. Барбрук Р., Камерон Э. Калифорнийская идеология. – http://vladivostok.com/Speaking_In_Tongues/calif.htm.
25. Зайцева А. Финский вызов "Майкрософту". Internet.ru – Ежедневный электронный журнал, 27 февраля 2003. – <http://www.internet.ru/articles/99376.esp>.
26. Зуев С.Э. Гуманитарное знание: подход, ресурс и проект общественного развития. – http://www.culturecapital.ru/university/humanitarian_know/2.
27. Ильичев Г. Глобализация с человеческим лицом. В Финляндии создано уникальное информационное общество. ИЗВЕСТИЯ.РУ. – <http://www.izvestia.ru/politic/article26093>.
28. Паринов С. Экономика в новом информационном пространстве сети Интернет. – <http://rvles.ieie.nsc.ru/~forsis/publ/asisws/parin-net.html>.
29. Bell D. The Coming of Post-industrial Society. A Venture in Social Forecasting. N.Y., Basic Books, Inc., 1973.
30. Bell D. The Social Framework of the Information Society. Ох-

ford, 1980.

31. Edvinsson L., Malone M.S., Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower. N.Y.: Happer Business, 1997.

32. Machlup F.. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton University Press., 1962.

33. Masuda Y. The Information Society as Post-Industrial Society. Wash, 1981.

34. Tapscott D. Digital Economy. McGraw-Hill, 1996.

35. Japan's Information Society: Themes and Visions, EPA: Economic Planning Agency. – 1969.

36. The Plan for an Information Society, JACUDI (Japan Computer Usage Development Institute). – 1971.

37. Policy Outlines for Promoting the Informatisation of Japanese Society”, ISC: Industrial Structure Council. – 1969.

38. Population Explosion!. Geographics. By ClickZ Stats staff. April 30, 2004. – http://www.clickz.com/stats/big_picture/geographics/article.php/5911_151151