

звичайного кредитування мають підвищені ризики, пов'язані, перш за все, зі створенням нових виробничих потужностей і нового бізнесу. У цьому випадку джерелом погашення кредитних коштів виступають грошові потоки, які генеруються в процесі реалізації проекту [4].

Одним з найперспективніших сегментів банківського кредитування є співпраця з малими суб'єктами господарювання (табл. 4) – за оцінками експертів, цей сегмент кредитного ринку за 1–2 роки може зрости від 5 до 10 разів. Все більше вітчизняних банків намагаються отримати частку ринку цього виду кредитування. Основними конкурентами вітчизняних банків виступають іноземні банки та фонди, зокрема, Європейський банк реконструкції та розвитку, Світовий банк, Німецько-Український Фонд та ін..

На сьогоднішній день, як вже зазначалося, розпочався розвиток банківського інвестиційного кредитування. Таке фінансування надається на 5-10 років, що значно обмежує коло банківських установ, які можуть надавати цей вид кредитів, а саме – це банки, що мають вихід на ринок зовнішніх запозичень, і «доньки» іноземних банків, які одержують довгострокове рефінансування від материнських структур [5]. Особливо активізували свою діяльність у цій сфері кредитного ринку такі банки як «Укрексімбанк», «Надра», «Укрсоцбанк» і «Райффайзенбанк Україна».

**Таблиця 4.** Портрет середньостатистичного позичальника-суб'єкта малого бізнесу

Критерій	Значення
Статус	юридична особа або приватний підприємець
Вік директора/підприємця	25-40 років
Майно, яке перебуває у власності	житлова нерухомість, автомобіль середнього класу
Термін здійснення діяльності	більше 1 року
Річний дохід	не більш ніж 50 млн. грн.
Чисельність працівників	до 1000 осіб

**Висновки.** Аналіз сучасних тенденцій участі банківських установ у розвитку реального сектору економіки України дозволяє зробити висновок, що банки можуть стати каталізатором інвестиційних процесів і забезпечення економічного розвитку.

Стратегія економічного і соціального розвитку України на 2004-2015 рр. передбачає зростання до 2010-2011 рр. частки кредитів у ВВП до 54 %, а частка активів банківської системи – до 70 %. Це означає, що роль банківського сектору у економічному зростанні економіки України повинна підвищуватись. Досягнення цих показників може бути реалізоване шляхом запровадження нових кредитних продуктів відповідно до потреб суб'єктів господарювання, забезпечення доступності для корпоративного сектору в отриманні кредитів і збільшення обсягів кредитування на довгостроковій основі.

#### Джерела та література

1. Гуляєва Л.П. Роль банків у забезпеченні функціонування підприємств реального сектору економіки // Формування ринкових відносин в Україні (укр.). – 2006. – № 9. – С. 28–33.
2. Жукова Н.К. Банківський кредит у забезпеченні економічного розвитку держави // Формування ринкових відносин в Україні (укр.). – 2006. – № 1. – С. 25–28.
3. Жукова Н.К. Особливості кредитування комерційними банками суб'єктів господарювання в Україні // Банківська справа (укр.). – 2006. – № 2. – С. 65–73.
4. Задерей Н. Великі гроші // Український діловий тижневик «Контракти». – 2006. – №27 від 03.07.
5. Руба О. Кредитна істерія // Український діловий тижневик «Контракти». – 2007. – № 05 від 29.01.
6. Управление крупным промышленным комплексом в транзитивной экономике: Монография / Под общ. ред проф. Ю.Г. Лысенко, проф. Н.Г. Гузя. – Донецк: ООО „Юго-Восток, Лтд”, 2003. – 670 с.

#### Лихолет С.І.

### ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛЕЙ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ (на прикладі Японії до Філіппін)

Постановка проблеми. На сьогоднішній день для української промисловості існує проблема застарілих, низькопродуктивних технологій, які не можуть забезпечити стрімкий розвиток національної економіки. Із врахуванням глобалізаційних процесів у світовій економіці, майбутнім вступом України до Світової організації торгівлі, і як наслідок підвищенням конкуренції на внутрішньому ринку з приходом зарубіжних компаній, питання трансферу технологій з метою швидкого розвитку вітчизняної промисловості стає актуальним.

Аналіз останніх досліджень. Вивченню моделей трансферу технологій присвячено безліч робіт за кордоном, в Україні дані дослідження також набули актуальності. Найбільш значні роботи проводили – іноземні дослідники серед яких: К. Нішімура, М. Морішіма, Р. Фостер, Б. Санто, В. Д. Хартман, Б. Твісс, Е. Менсфілд, Зафер Ачи, Яковець Ю., Глазьев С., Шеко П. та вітчизняні – О. Алімов, О. Амоша, Ю. Бажал, В. Гець, В. Мунтян, В. Столяров, А. Сухоруков, С. Онишко, О. Осецький, Л. Безчасний, Л. Федулова, В. Рябошлік.

Виділення невирішеної раніше частини загальної проблеми.

Проблема трансферу технологій в Україні знаходиться на початковому етапі, оскільки не створена законодавчо-нормативна база, а в програмах розвитку держави цьому питанню практично не приділено

уваги. Слід зазначити, що у Верховній Раді розглядався проект закону про трансфер технологій, але він не був прийнятий. На відміну від України, у високорозвинутих країнах світу цьому питанню надається більш суттєве значення, створюються відповідні науково-дослідні інститути, які займаються саме питаннями трансферу технологій.

Крім того, створена дієва законодавча база для регулювання цих питань. Не кажучи вже про значні кошти, що виділяються з метою залучення нових технологій, які в свою чергу забезпечують швидкий економічний розвиток.

Виклад основного матеріалу. Будь-яка країна, що має за мету вийти на високий технологічний рівень, який сприяв би швидкому економічному розвитку, повинна мати програму економічно-соціального розвитку, яка повинна дійсно виконуватись. Це забезпечило б чітке розуміння майбутнього як підприємствам, так і потенційним інвесторам. Але країни, що розвиваються, часто відчують обмеження в великих капітальних інвестиціях, крім того інтенсифікація виробництва може призвести до екологічних негараздів. Як показує зарубіжний досвід, моделі трансферу технологій дозволять якомога правильніше визначитись саме в яку галузь вкладати кошти, і обмежити негативні екологічні наслідки. Побудова програми розвитку на таких принципах і забезпечить швидкий розвиток економіки, а як наслідок підвищення життєвого рівня населення.

Крім того, необхідно врахувати, що впровадження нових технологій в одну галузь, впливатиме на технологічну структуру всієї економіки, тобто матиме ланцюговий ефект. Існує динамічна модель витрат-випуску, яка повинна враховувати як обмеженість інвестиційних ресурсів, так і екологічні наслідки впровадження технологій. Досвід використання даних моделей можна розглянути на прикладі моделі трансферу технологій з Японії до Філіппін.

Країни Азії, що розвиваються, поряд з їх швидким економічним ростом, мають серйозні екологічні проблемами. Передача передових технологій, у такий спосіб застосовується не тільки для того, щоб поліпшити економічний розвиток, але і для виправлення екологічних проблем. Однак, у той час як знання передових технологій може бути передане через міжнародне співробітництво, його практичне застосування вимагає вміння раціонально їх впроваджувати та величезних капітальних інвестицій.

Оскільки капітал країни обмежений, його розміщення в кожен передову технологію має бути якомога цілеспрямованим.

Інше важливе питання – технологічні взаємозалежності в багатоіндустріальній системі виробництва. Введення передової технології в одну галузь промисловості, вплине на технологічну структуру всієї економічної системи, яка, у свою чергу, впливатиме на обсяг випуску по кожній галузі промисловості й екологічні показники. Таким чином, капітальні інвестиції серед галузей промисловості повинні бути скоординовані, щоб управляти динамічним переходом технологічних структур, і досягати бажаного ефекту в напрямку ефективного використання ресурсів і впливу на навколишнє середовище.

Отже, за інвестиційного планування через динамічні структури витрат-випуску, необхідно враховувати капітальні обмеження та вплив на екологію, це допоможе створити оптимальний економічний ріст за наявності багатоіндустріальних взаємозалежностей. Однак, технологічна структура у типових динамічних моделях витрат-випуску зазвичай вважається постійною на протязі певного часу. На етапі розроблення кожної нової програми економічного розвитку вирішується питання чи потрібно інвестувати капітал у передові технології у кожен галузь промисловості. Ця умова вносить структурну зміну у модель трансферу технологій.

Об'єктивна функція моделі трансферу технологій – сума знецінених існуючих цінностей, які визначені зваженою цінністю споживання ресурсів і екологічних умов у кожний період. Основним фактором виробництва є праця і цей фактор не може перевищувати екзогенні та демографічні прогнози. Змінні рішення – напрямок використання ресурсів та напрямок випуску, які визначають заміну (або впровадження) технологій до кожної галузі виробництва, що в остаточному підсумку вплине на продуктивність й екологічну безпеку країни.

Для застосування даної моделі, спочатку вводиться модель передачі технології, яка базується на інвестиціях по двох доступним технологіям у динамічній структурі витрат-випуску. Вводяться деякі припущення-спрощення, для звуження цієї моделі, щоб описати це як лінійне програмування вищезгаданої моделі. Потім модель лінійного програмування розширюється, з метою врахування негативних екологічних наслідків.

Моделі лінійного програмування для філіппінської економіки оцінювались по 59 існуючим секторам у Філіппінах. Це дозволило досліджувати оптимальну передачу технології від Японії до Філіппін, використовуючи доступні дані витрат-випуску. Проводились деякі емпіричні дослідження як з різними нормами споживання ресурсів, так з різними екологічними умовами.

Базою даних емпіричного дослідження виступала таблиця витрат-випуску з 59 секторами філіппінської економіки в 1994 році. Матриця у фізичному вираженні була оцінена, з використанням цінового вектору (включаючи норму заробітної плати) за відповідний рік. Нефізичні товари були виміряні, використовуючи втілену трудову інтенсивність. Були з'єднані таблиця витрат-випуску з 405 секторами японської економіки в 1995 році, щоб погодити її з 59 секторами Філіппін.

Матриці так само як вектор у фізичному вираженні були отримані використовуючи цінові дані, доступних у таблиці витрат-випуску Японії в 1995 році. Для коефіцієнтної матриці екологічного впливу, щодо Філіппін, було використане первинне споживання енергії для кожного сектора. Як екологічний

наслідок враховувався викид вуглекислого газу. Для отримання результату була прийнята лінійна функція витрачання капіталу, яка виснажить через 30 років.

Дане дослідження дало можливість сформулювати варіанти передачі технологій для розвитку економіки в межах динамічної структури витрат-випуску. Модель трансферу технологій дозволила систематично одержувати оптимальні графіки передачі технологій по кожному індустріальному сектору, використовуючи інвестиційний контроль в кожний період розвитку, щоб максимізувати соціально-економічний розвиток, зважений на негативні екологічні наслідки.

В умовах лінійного програмування поставленої проблеми була використана спрощена модель, з метою впровадження розширеної моделі. Крім того враховувались екологічні наслідки та регіональні взаємозалежності даної моделі трансферу технологій. Для прикладних цілей визначалась придатність даних для компілювання до Філіппін, де необхідний серйозний захист навколишнього середовища. Японія ж була вибрана як джерело передових технологій, з метою їх подальшої передачі. Ефективність моделі була досліджена використанням числового прикладу.

Висновки. Щоб вирішити проблему застарілих, низькопродуктивних технологій, які не сприяють стрімкому розвитку національної економіки, необхідно розробити та впровадити національну модель трансферу технологій. Дана модель повинна враховувати особливості національної структури промисловості та національного розвитку. Крім того, результати моделі передачі технологій необхідно враховувати при розробці програм соціально-економічного розвитку на майбутні десятиліття.

#### Джерела та література

1. Kazuhiko Nishimura Technology Transfer with Capital Constraints and Environmental Protections: Models and Applications to the Philippines // *Economic Systems Research*, Vol. 15, No. 3, September 2003
2. Volodymyr Ryaboshlyk. – A Dynamic Input-Output Model with Explicit New and Old Technologies, Application to the UK
3. В.В. Рябошлік – Динамічна модель витрат-випуску з явним відображенням нових технологій // *Економіст*. – 2004. – №9. – С. 14 – 24.

### Magdalena Mađra

#### EARNING POWER OF POLISH BANK SECTOR. COMPARATIVE ANALYSIS

##### INTRODUCTION

The Polish banking sector is the second largest in Central and Eastern Europe; the largest sector in the region is Russia's. In YEAR, bank assets in Poland equaled 67% of its Gross Domestic Product; the comparable figure for Western Europe was, on average, 227%. One interpretation of these data is that investment potential, through bank intermediation, remains relatively high in Poland. Indeed, Poland is a young and burgeoning free market economy with exceptional growth opportunities. The number of banking facilities – 130 as of YEAR – is relatively low. By comparison, the numbers of facilities in Germany and Great Britain are roughly 550 and 250, respectively<sup>1</sup>. In any case, Poland's banks plan to expand their reach in the near future.

Graph 1 illustrates the market shares of the five largest banks, by assets, in Poland and other Central and Eastern European countries that entered the European Union when Poland did. Whereas the five biggest banks in Poland comprise 50% of the market there, the five biggest banks in Germany and Holland comprise 22% and 84% of their respective markets. Indeed, according to this measure, Poland's banking sector ranks 16th in the EU in terms industry concentration.

Poland's banking sector is relatively more competitive than several of its European counterparts, which is indissolubly tied with the fact that majority of banks has landed up in hands of foreign financial groups. Bank sectors as well as in Germany and in France are the biggest in countries of „old 15”. Together they represent half of bank asset in European Union. In countries where bank sector is relatively small (like Cyprus, Malta, Lithuania, Estonia or Holland), it is taking a stand occurrence of concentration around several big financial institutions.

Financial results for the Polish banking sector in 2005 indicate growth in consumer credit. Growth of credits taking by companies is possible to define as trace level. From one part this is factor, which limits economic development of a country, but from second side it shows that in Poland it is still small advantages for taking of proficient instrument used in management financial risk. This situation on financial market and strictly on credit market, carried criterion in general categories are getting out of hand. It happens because, it is observable from appearance about hard explanation and big disparities in using different form of credits. In last year debt of consumer has grown for about 29,4%. This increases amount to over 24 billion zloty and surpassed dynamics written down in two last years. In the same time banks have lended over 200 thousand residential credit, but from estimates of Associations of Polish Banks results, that in this year the action will includes over 230 thousand of new credits<sup>2</sup>. Growth of lended value credits in bank sector is forecasted at the level of 12% a year<sup>3</sup>. Demand on residential credits has to stimulate situation on whole bank market. In 2005 Polish banks earned, on net, 9 billion PLN; the comparable figure for the prior year totaled 7.4 billion zloty. From 2002 to 2005, net earnings did not

<sup>1</sup> Source: Computerworld

<sup>2</sup> Source: Gazeta Bankowa

<sup>3</sup> Source: Internet Securities Businesswire