
Наука. Економіка. Суспільство

Б.А.Малицький, В.М.Головатюк, В.П.Соловійов

Методологія проблемно-орієнтованої оцінки інвестиційного клімату

Розглядаються проблеми формування привабливого інвестиційного клімату в Україні. Описано методіку оцінки інвестиційної привабливості соціально-економічного середовища в Україні (розділи, формування експертних груп, організація системної інформації, комп'ютерна обробка експертних анкет тощо).

Економічний розвиток українського суспільства на пряму залежить від інвестиційного клімату, іншими словами, від реального стану соціально-економічного середовища та ймовірних перспектив його розвитку.

Хоча наприкінці останнього десятиліття після неухильного глибокого падіння економіки в Україні й почалося її зростання, проте сьогодні ще не можна сказати, що це відбувається переважно за рахунок досягнень у здійснюваних реформах, і стратегічним завданням держави залишається формування якісно нового соціально-економічного середовища. Тобто немає підстав стверджувати, що зафіксована позитивна тенденція змін в економіці відбувається за рахунок якісного суттєвого поліпшення інвестиційного клімату.

Зміни в економіці можна пояснити, на наш погляд, активнішим залученням у відтворювальний процес природних ресурсів, але не ефективніших в економічному та соціальному вимірах інноваційних факторів зростання. Якщо взяти до уваги високу експортну спрямованість вітчизняного виробництва, то можна констатувати, що зростання ВВП

досягається переважно за рахунок недоцільного з погляду майбутнього використання національного багатства, яке з моральних позицій важко виправдується перед прийдешніми поколіннями української нації.

Ключовою умовою розвитку економіки України є висока інтенсивність інвестиційного процесу. Особливо важливі інвестиції для проведення ефективної інноваційної перебудови економічного комплексу, нарощування темпів виробництва, здійснення успішних ринкових перетворень. Саме завдяки інтенсивним інвестиційним потокам можна сформувати необхідні матеріальні, політичні й соціальні передумови всебічного наближення українського суспільства до загальноєвропейських стандартів.

Сучасна структура вітчизняної економіки малоефективна, тому що ґрунтується на добувних галузях та виробництвах з низьким рівнем доданої вартості. До того ж 95% технологій, які використовуються промисловим комплексом України, належить до застарілих I—IV технологічних укладів. Продукція таких галузей суттєво поступає за своїми споживчими показ-

никами продукції наукоємних галузей. Так, за показником «одиниця ваги/ціна» ця відмінність може сягати сотень разів. Зазначена ситуація призводить до підвищення питомих ресурсо- та енерговитрат в Україні у 2—5 разів у порівнянні з технологічно розвиненими країнами.

Зумовлена попереднім розвитком концентрація економічного зростання переважно в експортно-орієнтованих галузях робить нашу економіку принципово залежною від коливань зарубіжного попиту.

Така обставина лягає додатковим тягарем на конкурентоспроможність країни. За цим фактором ми програємо більшої сусідніх країн у таких базових умовах виробництва, як природно-кліматичні та соціокультурні умови, тощо. Конкурентоспроможність же основної експортної продукції країни значною мірою забезпечується за рахунок низького рівня оплати праці робочої сили.

Темп економічного зростання, що склався, фактично гальмує внутрішні фактори розвитку, особливо такі вагомі, як високопродуктивна та висококваліфікована праця, та не в змозі забезпечити вирішення на належному рівні соціальних проблем.

Головний висновок, який впливає з аналізу реального стану економічного розвитку України, полягає в тому, що, незважаючи на п'ятирічне економічне зростання, країна не зробила вкрай необхідного для свого благополуччя кроку у напрямі переходу до використання найефективнішого в сучасних умовах джерела економічного зростання — інновацій.

Продовжується деформація структури виробництва внаслідок того, що пріоритети надаються розвитку низькотехнологічних галузей економіки.

Понад 90% вітчизняної продукції не має сучасного наукового забезпечення, а національна наука для свого виживання все більшою мірою переорієнтовується на виконання зарубіжних замовлень. У

сучасних умовах склалася загрозлива ситуація, пов'язана з тим, що вже майже половина вітчизняного наукового потенціалу використовується для виконання зарубіжних замовлень, тобто не на користь розвитку своєї економіки.

Малоконструктивною з погляду перспектив високотехнологічного розвитку економіки є здійснювана в Україні інвестиційна політика. Незважаючи на недостатні обсяги інвестицій для серйозного технологічного оновлення виробництва, більша їх частка (до 75%) вкладається у низькотехнологічні галузі економіки, а що стосується капітальних вкладень, то ця частка складає понад 80%.

Слабо орієнтоване на поліпшення майбутньої структури випуску продукції фінансування науково-технічних розробок та впровадження їх результатів у практику. До 90% такого фінансування витрачається для наукового забезпечення низькотехнологічних галузей.

Україна одержує сьогодні фінансові ресурси переважно за рахунок додаткової вартості, створюваної, як правило, у низькотехнологічних галузях, що не може принципово забезпечити ефективне економічне зростання, яке дають біотехнології, інформаційні, електронні та інші сучасні технології високого рівня. На цьому несприятливому для країни фоні формується стійка зовнішня технологічна залежність. Україна одержує по імпорту в низькотехнологічний сектор до 50% продукції та лише приблизно 10% — у високотехнологічний. Закуповуються, як правило, не сучасні технології, а устаткування, значна частина якого застаріла.

Залишається вкрай низькою для країни частка експорту наукоємної продукції (8%). Своїм експортом Україна не збалансовує імпорт високотехнологічної продукції, закріплюючи цим самим технологічну залежність економіки від застарілих зарубіжних технологій.

Таким чином, економічне зростання, що відбувається впродовж останніх років, фактично не є результатом змін інноваційного характеру. Це є джерелом

загострення проблем у системі державних фінансів та фінансів підприємств, бо, знижуючи прибутковість виробництва, утворюються перешкоди, які важко подолати у боротьбі з бідністю навіть за умов збереження достатньо високого рівня зростання ВВП, що склався останніми роками. За таких обставин існують передумови того, що в разі його зниження до 4—5% знову виникне проблема необхідності збереження життя більшості населення країни.

Змінити ситуацію на краще лише за рахунок часткових заходів, зберігаючи економічну структуру та традиційні пріоритети державної підтримки розвитку економіки, що склалися, неможливо принципово. Необхідна різка зміна державної політики у напрямі інноваційного розвитку економіки.

В Україні необхідно розпочати реалізацію стратегії випереджаючого розвитку економіки на основі активізації інноваційних факторів, для чого є відповідні передумови й можливості. Саме за рахунок цих факторів насамперед і доцільно формувати у країні привабливий інвестиційно-інноваційний клімат соціально-економічного середовища.

Зазначимо, що інвестиційний клімат соціально-економічного середовища розуміється нами як певна його інтегральна характеристика, яка базується на сукупності політичних, правових, економічних та соціальних умов, що визначають стимули й сприяють продуктивній інвестиційній діяльності вітчизняних і зарубіжних інвесторів, та спрямована на забезпечення здатності економічної системи створювати й ефективно використовувати інтелектуальний капітал, посилюючи соціальну солідарність суспільства. Саме інвестиційний клімат є, на думку багатьох дослідників, що пишуть та говорять на цю тему, перешкодою на шляху залучення в економіку України серйозних інвестицій.

Існують різні підходи до трактування сутності інвестиційного клімату [1—4]. Більшість дослідників цього феномену

надають перевагу його здатності забезпечення ефективного функціонування капіталу інвестора. На наш погляд, підхід до проблеми інвестиційного клімату, коли враховуються лише інтереси інвестора, себе не виправдовує і, врешті-решт, призводить до непередбачуваних інвестиційних втрат як з боку учасників інвестиційного процесу, так і суспільства загалом. Тому поєднання інтересів інвестора та суспільства — перспективніший шлях формування привабливого інвестиційного клімату і для суб'єктів інвестиційного процесу, і для суспільства.

Інвестиційний клімат — це фактор, зумовлюючий стимулювання економічного розвитку насамперед за рахунок внутрішніх ресурсів суспільства. І лише у другу чергу за рахунок іноземних інвестицій. Свідченням цього можуть бути, зокрема, й дослідження Всесвітнього банку [2]. За його оцінками об'єми внутрішніх приватних інвестицій перевищують об'єми прямих іноземних інвестицій серед 92 досліджуваних країн світу, що розвиваються, приблизно у чотири рази.

Безумовно, суб'єкти інвестування зацікавлені насамперед в отриманні прибутків та зниженні витрат на ведення підприємницької діяльності, у зв'язку з чим об'єктивно виникають передумови, що можуть призвести, наприклад, до послаблення їх мотивації, від якої залежить впровадження інновацій та підвищення продуктивності праці. З другого боку, навпаки, для економічного розвитку суспільства бажано, щоб головна складова — інноваційна діяльність — була притаманною для будь-якого економічного суб'єкту.

Суспільство зацікавлене в тому, щоб усі підприємства — великі й потужні, малі й такі, що тільки починають свою діяльність, вітчизняні й іноземні, ті, що використовують інноваційні технології, а також ті, робота яких будується за традиційними схемами, вітчизняні та транснаціональні корпорації — могли, доповнюючи одне одно, вносити вагомий вклад у забезпечення економічного зрос-

тання переважно на інноваційній основі. Таким чином, інтереси суб'єктів економічної діяльності та суспільства співпадають у площині інвестиційного клімату. Обидві сторони зацікавлені у постійному покращанні релевантності інвестиційного клімату своїм інтересам.

Виходячи із зазначеного, логічно було б оцінювати покращання рівня релевантності інвестиційного клімату як за рахунок вкладу в цей процес економічних агентів, так і суспільства.

Дослідження Всесвітнього банку підтверджують можливість оцінювати вклад економічних агентів у благополуччя суспільства рівнем покращання інвестиційного клімату, який, за трактовкою їх авторів, є сукупністю характерних для кожної місцевості факторів, визначаючих можливість компаній та формуючих у них стимули до здійснення продуктивних інвестицій, створення робочих місць та розширення своєї діяльності.

У цьому контексті слід зазначити, що організаційні моделі економічних агентів задля забезпечення своєї конкурентоспроможності повинні бути відкритими імпорту різноманітних знань, ідей, інформації, інноваційних та інформаційних технологій, здатними продуктивно використовувати найсучасніші методи обробки та аналізу економічної, політичної, правової й соціальної інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень, нарощуючи та ефективно використовуючи цим самим інтелектуальний капітал. У свою чергу людський, організаційний та споживацький капітали як складові інтелектуального капіталу, взаємодіючи між собою та підтримуючи один одного, продукують створення у суспільстві синергетичного ефекту [5], підвищуючи рівень релевантності інвестиційного клімату.

У сучасних економічних теоріях суб'єкти економічного процесу трактуються переважно не як виробники товару, а здебільшого як виробники знань. Тому в ринковому середовищі соціальна

детермінанта та інтелектуальний капітал все більшою мірою визнаються стійкими конкурентними перевагами.

Економічні агенти зацікавлені як в отриманні прибутку, так і в підвищенні своєї конкурентоздатності, тому інвестують кошти в нові ідеї, технології та нові виробничі потужності, що зміцнюють основи їх економічного зростання і процвітання, а також створюють робочі місця нової якості, надаючи цим самим можливість людям реалізувати свої можливості та поліпшити свій соціальний стан.

Водночас неминучість постійного поглиблення суспільного розподілу праці й у зв'язку з цим зміцнення та відтворення соціальної солідарності або ж, навпаки, її порушення сприяє виникненню у суспільстві соціальних потрясінь та катастроф, соціальних ризиків та аномалій. Соціально структурований розподіл праці, таким чином, обумовлює в суспільстві поглиблення соціальної кластеризації, соціальної поляризації та протистоянь.

З другого боку, як свідчать дослідження, ключову роль у формуванні привабливого інвестиційного клімату відіграють політика та дії органів державної влади [1; 2; 4; 6]. Саме органи державного управління усіх рівнів призначені сприяти покращанню інвестиційного клімату не лише для успішної діяльності економічних агентів, а водночас і задля досягнення низки соціальних цілей — економічного зростання суспільства, зменшення його соціальної кластеризації, вирішення соціальних протиріч, відновлення миру та справедливості, тобто створення інвестиційного клімату, релевантного інтересам усього суспільства (усіх верств населення).

Таким чином, досягнення балансу відносно полярних інтересів, які існують між економічними агентами та органами державної влади щодо механізмів формування більш продуктивного суспільства, на наш погляд, забезпечується здійсненням стратегії створення привабливого інвестиційного клімату, який сприяв би

продуктивній інвестиційній діяльності та задовольняв інтереси усіх прошарків суспільства.

Більш продуктивне суспільство, очевидно, володіє кращим арсеналом соціальних механізмів, які унеможливають прогресування ризиків соціальної кластеризації, соціальної нерівності та поляризації.

У зазначеному контексті проблемна орієнтованість ситуації полягає у тому, щоб забезпечити такі умови економічного зростання українського суспільства, за яких мінімізувалася б його соціальна поляризація, досягнення чого можливо у випадку, коли сучасні соціальні та технологічні зміни сприятимуть зростанню функціонування суспільних механізмів, завдяки яким вигода матиме тенденцію належати не лише одній чи двом соціальним групам суспільства, а працюватиме на посилення його соціальної солідарності в цілому. Логічно припустити, що саме привабливий інвестиційний клімат може забезпечити баланс інтересів відносно полярних цілей економічних агентів та суспільства.

Слід зазначити, що вітчизняна наука, зокрема київська наукова школа, мають багатий методологічний досвід здійснення проблемно-орієнтованих оцінок релевантності науково-технічного потенціалу цілям розвитку більш прогресивного суспільства [7]. Тому оцінку інвестиційної привабливості соціально-економічного середовища доцільно здійснювати, використовуючи наукові напрацювання саме цього сегменту наукових знань.

Часто-густо можна почути, що несприятливий інвестиційний клімат в Україні визначається головним чином такими факторами: нестабільністю політичної системи, недосконалістю законодавчої бази, характером зовнішньополітичної діяльності (насамперед недостатнім рівнем розвитку двостороннього співробітництва й участі нашої держави у міжнародних інституціях) та макроекономічних процесів.

Для моніторингу привабливості інвестиційного клімату в контексті теорії проблемно-орієнтованих оцінок, враховуючи зазначені чинники, була розроблена методика оцінки інвестиційної привабливості соціально-економічного середовища, опублікована ще у 1996 році [8].

Перші випадки застосування зазначеної методики моніторингу інвестиційної привабливості соціально-економічного середовища засвідчили, що вона дійсно дає змогу всебічно оцінити інвестиційний клімат та завдяки цьому знизити ступінь інвестиційних ризиків [3; 9—17], що виникають при втіленні в життя інвестиційних проектів. Зниження інвестиційних ризиків відбувається завдяки тому, що в результаті моніторингу формується нове системне знання про стан та особливості розвитку соціально-економічного середовища, в якому передбачається функціонування інвестиційних потоків. Таким чином, державним органам управління, підприємцям, ученим, громадськості загалом, а також усім зацікавленим стають доступними відомості про особливості політичних, правових та соціально-економічних умов функціонування капіталу. Це означає, що політичні, правові, соціальні та економічні ризики можуть бути враховані та упереджені при розробці конкретних інвестиційних проектів на практиці.

Методика ґрунтується на моніторингу експертних оцінок за п'ятьма предметними розділами:

1. Стан політичного середовища.
2. Рівень адаптованості політико-економічної системи до реформування.
3. Опрацьованість національної законодавчої бази.
4. Ступінь розвиненості дво- та багатосторонніх міждержавних відносин.
5. Стан економічних факторів, що сприяють розвиткові підприємницького середовища.

Наукову апробацію цієї методики здійснено на міжнародних симпозіумах. Центром досліджень науково-технічного

потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва НАН України за цією методикою у 1996 році вперше було проведено експертне дослідження інвестиційної привабливості соціально-економічного середовища в Україні. Результати зазначеного дослідження опубліковано у збірнику науково-аналітичних матеріалів «Розвиток науки та науково-технічного потенціалу в Україні та за кордоном» [18]. Були проведені й інші дослідження.

Вибір саме експертного методу для дослідження проблем інвестиційної привабливості соціально-економічного середовища та пошуку шляхів активізації інвестиційних потоків в Україну, на наш погляд, створює передумови, необхідні для обґрунтування прогнозів розвитку інвестиційних процесів у взаємозв'язку з характером та особливостями динаміки змін соціально-економічного середовища в цілому чи окремих його складових зокрема.

Метод експертних оцінок досить широко використовується у практиці міжнародних досліджень, має свою історію практичної апробації [5]. Це спосіб науково обґрунтованого одержання незалежних оцінок, необхідних для визначення реальних інвестиційних ризиків. Даний метод має також нормативне забезпечення.

Здійснення експертизи вимагає вирішення щонайменше трьох проблем: а) формування експертних груп; б) розробки процедур збору експертної інформації; в) аналізу та інтерпретації отриманих експертних даних. Кожна із зазначених проблем може деталізуватися ще й далі, проте слід зважувати на те, що від вирішення останніх залежить якість здійснюваної експертизи загалом.

Щодо формування експертних груп, то тут існують різні точки зору, які співпадають лише стосовно того, що це якнайменше вивчений аспект проведення експертизи і, як ніякий інший, найбільшою мірою обумовлений переважно психологічними та соціальними чинниками. Відбір експертів та формування їх груп

передбачають здійснення послідовно трьох процедур.

По-перше, це первинний пошук кандидатів в експерти. Ними можуть бути фахівці, здатні знаходити відповіді на складні запитання, базуючись не тільки на своїх знаннях, але і на багатому професійному досвіді та глибокій інтуїції.

По-друге, необхідно оцінити рівень компетентності експертів. Деякі дослідники розглядають цю проблему як специфічний вид професійного відбору, в якому під рівнем професійної придатності розуміється рівень компетентності експерта [19]. Проте, якщо професійний відбір чітко визначає характеристики компетентності, а у багатьох випадках існують тести для їх вимірювання, то для відбору експертів цей підхід неприйнятний через новизну та нетривіальність тих питань, що вирішуються експертизою. У більшості випадків відсутні також прямі аналоги або еталони. Крім того, експерт повинен уміти представляти вихідну інформацію за певною формою у відповідності до вимог та правил, які, звичайно, не стосуються його спеціальності.

По-третє, часто до експертизи залучається не одна група експертів, а декілька. Така необхідність виникає, коли експертизі підлягає великий обсяг матеріалів, або у випадку надмірної їх складності, а інколи у зв'язку з прагненням досягти найвищого ступеня об'єктивності та незалежності експертизи.

Розглянемо зазначені процедури детальніше.

Перша процедура. Формування за можливості максимально повного списку експертів насправді не завжди є простим завданням. Насамперед це пов'язано з неоднозначністю тлумачення поняття «фахівець». На практиці використовуються зазвичай спрощені схеми складання списку кандидатів, які у своїй більшості не мають достатньо переконливих обґрунтувань. Деякі дослідники, наприклад, зазначають, що лише один метод може заслуговувати на увагу як ефективний підхід до вирішення по-

ставленого завдання — метод «снігової грудки» [20]. Він передбачає, що організаторам експертизи, по-перше, відомі фахівці, яких можна залучити до експертизи. По-друге, таким експертам пропонують назвати відомих їм фахівців, яких можна було б ще додатково залучити до здійснюваної експертизи. Цей процес повторюється та закінчується на тій ітерації, коли наявний список не поповниться жодним новим ім'ям. Звичайно, заздалегідь важко передбачити, скільки буде названо осіб і якою ітерацією закінчиться процедура. Проте, щоб довести зазначений процес до завершення, доводиться розплачуватися великими втратами часу та витратами коштів на проведення такого опитування. Ця процедура досить трудовитратна, особливо коли експерти знаходяться у різних регіонах. Проте, виходячи з припущення, що загальне число фахівців обмежене, можна дійти висновку, що із зростанням числа ітерацій кількість нових кандидатів зменшуватиметься. Таким чином, досягається необхідний компроміс між бажанням мати ідеально повний список та тривалістю цієї процедури.

Зупиняти процедуру слід на тій ітерації, коли передбачається, що очікуване число нових осіб у наступному турі буде достатньо малим. Результати експериментів свідчать, що при відборі експертів методом «снігової грудки» можна обмежитися 2–3 ітераціями.

Враховуючи сучасний стан розвитку засобів обчислювальної техніки, можна запропонувати дещо удосконалений підхід до вирішення зазначеної проблеми. Він базується на створенні та використанні автоматизованої системи підготовки і проведення експертизи. Робоча її версія була розроблена Центром досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України та використовувалась для формування груп експертів при проведенні конкурсів інноваційних проектів Фондом фундаментальних досліджень і Фондом науково-технічних програм. Головна

ідея полягає у тому, що первинна інформація про фахівців збирається у всіх сферах діяльності, де використовуються експертні оцінки, а також в автоматизованому відборі експертів для кожної конкретної експертизи. Сама по собі ідея проста і реалізована численними базами даних на Заході з початку 70-х років минулого сторіччя. Специфіка запропонованого підходу полягає в урахуванні організаційної структури вітчизняної науки, а також у формулюванні проблемно-орієнтованих критеріїв очікуваної результативності роботи сформованих експертних груп. На основі цього розроблені ефективні алгоритми введення, відображення, пошуку, модифікації даних, що дозволяють уникнути значних фінансових витрат на стадії підготовки експертизи.

Друга процедура. Головне завдання відбору експертів — оцінка їх компетентності. Під компетентністю зазвичай розуміють рівень кваліфікації у певній галузі знань. Окрім цієї головної вимоги, бажано, щоб експерт мав також знання і в суміжних сферах та володів аналітичними здібностями. Повніший набір основних якостей, якими повинен володіти «ідеальний експерт», можна представити таким переліком [21]:

- ◆ *креативність*, тобто здатність вирішувати творчі завдання, метод вирішення яких повністю або частково невідомий;
- ◆ *евристичність*, тобто здатність бачити або усвідомлювати неочевидні проблеми;
- ◆ *інтуїція*, тобто здатність робити висновки про досліджуваний об'єкт без усвідомлення того, яким чином робляться ці висновки;
- ◆ *предикативність*, тобто здатність передбачати або передчувати майбутній стан досліджуваного об'єкту;
- ◆ *незалежність*, тобто здатність протиставляти власну думку думці більшості;
- ◆ *багатосторонність*, тобто здатність бачити проблему з різних точок зору;

◆ *конструктивність*, тобто здатність давати практичні рекомендації.

Проте сформувати групу експертів, кожний з яких володіє всіма цими якостями в сукупності, надзвичайно важко. По-перше, тому, що вживані методи оцінки вельми суб'єктивні, а кількісні підходи уявити собі дуже складно. По-друге, частина характеристик може бути позитивною, а частина – негативною, внаслідок чого виникає додаткова проблема необхідності узгодження їх між собою, причому чим більше характеристик береться до уваги, тим важче прийняти рішення про ранжирування показників.

Деколи використовуються прості порівняльні методи оцінки компетентності експертів на основі узагальнених характеристик. Однією з таких характеристик можна вважати достовірність здійснених експертом експертиз d .

Кількісно достовірність експертиз i -го експерта оцінюють за формулою

$$d_i = n_i / N_i,$$

де N_i — загальна кількість експертиз, в яких брав участь i -й експерт; n_i — кількість його рішень, що співпали з підсумковим рішенням.

Ця характеристика, хоча і передбачає кількісне вимірювання, проте її застосування потребує інформації про минулий досвід експерта. Іноді, особливо на початку «кар'єри» експерта, такої інформації просто може не бути.

Із зазначеним підходом згодні не всі дослідники. Організаторів експертизи може цікавити у першу чергу прогнозована (апріорна) компетентність експерта, тоді як достовірність думок експерта, що розраховується за вищенаведеною формулою, є по суті апостеріорною компетентністю. Вона може мати цінність як інструмент відбору лише в тих випадках, коли проводиться серія однотипних експертиз, що часто повторюються.

Зваженишим уявляється підхід, коли використовуються оцінки як апріорної, так і апостеріорної компетентності.

При цьому не слід забувати про можливість повнішого врахування якостей, яким повинен відповідати ідеальний експерт, але які не піддаються безпосередньому вимірюванню.

Найчастіше використовують такі методи апріорної оцінки компетентності: самооцінка; суддівський метод; взаємна оцінка; тестовий метод; документальний метод.

Для перших трьох методів властиві недоліки, що впливають переважно з природного суб'єктивізму оцінок, продикуваних особистими симпатіями, само впевненістю або, навпаки, зайвою скромністю експертів. Оцінюючи методи *самооцінки* на основі аналізу результативності численних експертиз, можна дійти висновку, що групи експертів з високою самооцінкою помиляються у своїх рішеннях рідше. Враховуючи також зворотну залежність між рівнем групової самооцінки та рівнем середньої групової помилки експертів, дослідниками робиться висновок, що аналіз самооцінки дозволяє судити не тільки про дійсні знання експертів у досліджуваній галузі, але і про їх здатність критично (об'єктивно) оцінювати власні можливості. Втім деякі дослідники оскаржують це твердження, відзначаючи, що отримані дані про роль самооцінки лише підтверджують давню істину: якщо людині властиво помилятися, то насамперед при спробі оцінити саму себе.

Суддівський метод полягає в тому, що компетентність експертів оцінює група фахівців більш високого рангу. Проте принципи формування суддівської групи викликають те ж сакраментальне запитання: «А судді хто?», тим самим утворюється замкнуте коло. Тому суддівський метод для оцінки апріорної компетентності експертів навряд чи можна визнати ефективним.

Взаємна оцінка може бути ефективно використана, якщо експертам добре відомі ділові якості один одного. При виконанні цієї умови можна застосувати точний математичний апарат, що дозво-

ляє розрахувати коефіцієнт компетентності кожного експерта на основі матриці взаємного відбору, побудованої за результатами соціометричного аналізу якостей кандидатів в експерти. Такий підхід дозволяє ефективно формувати експертні групи з найавторитетніших фахівців [22].

Перевірка придатності фахівців до участі в експертизі за допомогою *спеціально розроблених тестів* певною мірою усуває суб'єктивізм і дозволяє виявити саме ті якості фахівця, завдяки яким можна говорити про нього як про кваліфікованого експерта. Проте ефективність тестової перевірки істотно залежить від якості тестів. При розробці тестів у кожному конкретному випадку необхідно враховувати специфіку та мету майбутньої експертизи, керуючись сучасними досягненнями соціально-психологічних досліджень і теорії тестів. Цю копітку та серйозну роботу не так часто вдається здійснити на практиці.

Документальний метод для оцінки компетентності експерта припускає використання різноманітних об'єктивних соціально-демографічних і професійних відомостей про фахівців, таких як вік, учений ступінь, стаж роботи, кількість публікацій, частота цитування і т.п. Перераховані відомості не дозволяють отримати результати, що надійно характеризують професійний рівень фахівця. Тому документальний метод доцільно застосовувати лише у поєднанні з іншими підходами і, швидше, як початкове наближення до визначеної мети.

Третя процедура. Незалежно від методу, що використовується для відбору експертів, виникає питання формування експертних груп, тобто визначення їх оптимального кількісного та якісного складу. У літературі існують рекомендації для вирішення цього питання. Вони мають як описовий, так і формалізований характер.

Емпіричним шляхом виявлено, що в групах з однорідним складом експертів

(за посадою, освітою, віком, професійним статусом) виникає менше розбіжностей між їх рішеннями, швидше відбувається процес узгодження групового рішення. Це, мабуть, відбувається внаслідок того, що однорідні за вказаними чинниками групи експертів володіють водночас і великою одноманітністю знань. Проте в таких «однорідних групах» великий відсоток помилкових рішень. У різнорідних же групах експерти не тільки виробляють більш широкий діапазон альтернатив, але і припускаються менше помилок [23].

Таким чином, логічно припустити, що в експертну групу повинні входити фахівці, здатні проводити експертизу з урахуванням найрізноманітніших аспектів досліджуваної проблеми, тобто ті, які представляють різні напрями знань та різні школи.

Дещо інший підхід пропонується використовувати там, де проблема формування експертних груп вирішується суто на прагматичних засадах, виходячи з «граничного рівня» компетентності кожної групи. Показано, що у цьому випадку все зводиться до завдання комбінаторного типу, яке вирішується методом направленої перебору варіантів.

На практиці, як правило, застосовуються інтегруючі підходи, що поєднують окремі властивості різних зазначених вище методів, а також комбінації їх якісних та кількісних характеристик.

Для проблемно-орієнтованої оцінки інвестиційної привабливості соціально-економічного середовища була розроблена своя методика експертизи, що враховує деякі ознаки зазначених вище методів. Концептуально модель методики така.

На певному рівні узагальнення умовно виділяються проблемні сегменти суспільних процесів, які передбачається досліджувати за допомогою експертного опитування. Число сегментів визначається раціональною доцільністю. У цьому дослідженні предметні розділи методики оцінки інвестиційної привабли-

вості соціально-економічного середовища репрезентуються трьома проблемними сегментами знань: суспільно-політичним, правовим та соціально-економічним.

Кожен із зазначених проблемних сегментів знань у свою чергу репрезентується 9—11 соціально-професійними групами фахівців, що у межах виділеного проблемного суспільного сегменту представляють різні професійні його аспекти. Для кожної із зазначених соціально-професійних груп відбирається на початку група із 3—4 експертів. Використовуючи метод «снігової грудки», група збільшується до 14—15 експертів. Таким чином, у підсумку кожен із проблемних сегментів репрезентується 140—150 експертами.

Проблема узгодженості експертних оцінок у межах соціально-професійних груп та проблемного сегменту знань вирішується методом довірчого інтервалу. Тобто враховуються ті експертні оцінки, які попадають у довірчий інтервал, побудований для кожного із досліджуваних чинників за правилом $\pm 2\sigma$.

Практика використання розробленого інструментарію дослідження в реальних умовах підтвердила вдалість підходу, коли експерти групуються за їх спеціалізацією та рівнем кваліфікації, забезпечуючи цим самим дотримання принципу фаховості та, як наслідок, якість оцінок. Зазначений підхід знімає також негативні установки психологічного характеру. Експерт не дратується, дослідження не викликає у нього будь-яких упереджень, а тому він з більшою відповідальністю ставиться до своїх відповідей. Це, безумовно, підвищує достовірність одержаних даних.

Експертами зазвичай виступають народні депутати України, управлінці-практики (працівники органів державної влади), підприємці, політики, науковці різних галузей знань.

Застосування інструментарію засвідчило, що, по-перше, вдалим виявився підхід, коли експерти групуються за їх

спеціалізацією й рівнем кваліфікації. Це означає, що, маючи на руках анкету опитування, експерт заповнює лише один із зазначених вище розділів, саме той, який, на його думку, найкраще відповідає його професійній діяльності.

По-друге, не виявлено істотних проблем із заповненням анкет експертами. На заповнення однієї анкети витрачається в середньому до 15 хвилин.

Отже, виявляючи тенденції змін експертних оцінок у часі, ми маємо можливість зробити висновок про динаміку стану інвестиційного середовища в цілому, а також про розвиток його складових. Це допомагає відповісти на багато з тих запитань, які цікавлять нині конкретного інвестора. І, передусім, оцінити рівень інвестиційної привабливості в Україні соціально-економічного середовища, а також виокремити ті вузькі місця інвестиційного процесу, які виникають через недосконалість політичних, правових та соціально-економічних умов функціонування капіталу.

Інструментарій такого дослідження розроблено з урахуванням того, що в кожному з п'ятих розділів сконцентровано показники, які логічно взаємопов'язані між собою. Взаємопов'язуються вони на основі функції, яка характеризує окремі аспекти привабливості середовища, що вивчається, а також розкриває інтегральну сутність предмету досліджень загалом.

Виявлення емпіричного взаємозв'язку між показниками розділів є одним з практичних завдань дослідження і здійснюється, виходячи з принципів проблемно-орієнтованої оцінки.

Ми виходимо з того, що взаєморельованість показників у середині розділу в загальному випадку може бути різної інтенсивності. Тому ми ставимо завдання відстежувати угруповання сильно корельованих між собою показників, щоб уже на цій основі розробляти прогнозні моделі.

При цьому з поля зору не випадає й завдання відстеження ступеню корельо-

ваності між собою показників з різних розділів анкети. Інакше прогнозні моделі будуть неповними.

Отже, важливу функцію у вирішенні питань сприяння активізації інвестиційно-інноваційних процесів повинні виконувати аналітичні дослідження, які дають змогу оцінювати реальний рівень інвестиційної привабливості соціально-економічного середовища, де розташовано об'єкти інвестування. На цій основі можна розробляти конкретні рекомендації й відповідні програми, які сприяють поліпшенню інвестиційної привабливості середовища.

Для реалізації цієї функції потрібна спеціальним чином організована системна інформація, яка на основі конкретних показників відбивала б хід розвитку суспільних процесів, що відбуваються в країні. Такого роду інформація й робота щодо її збирання та аналізу мають, на наш погляд, задовольняти низці вимог.

По-перше, заміри параметрів розвитку суспільних процесів повинні проводитися з певною періодичністю. Ця періодичність визначається динамікою реальних змін у суспільстві.

По-друге, вимірювані параметри повинні бути зіставлювані за показниками. Інакше важко буде виявити характер, особливості та напрями змін, що відбуваються.

По-третє, результати замірів повинні адекватно сприйматися як іноземними, так і вітчизняними інвесторами. Іншими словами, використовувана методика має враховувати міжнародний досвід проведення таких досліджень.

По-четверте, дослідження мають бути максимально незалежними від прямого впливу державних органів управління. В основі таких досліджень повинні бути об'єктивні експертні оцінки процесів, що реально відбуваються в суспільстві. Обґрунтування цих оцінок мають бути такими, щоб перший-ліпший інвестор міг за необхідності самостійно переконатися в об'єктивності та достовірності експертизи.

По-п'яте, методика повинна забезпечувати можливість гнучкої модифікації системи показників, на основі яких вимірюються суспільні процеси. Це необхідно передусім для створення можливостей здійснювати експертизу середовища з урахуванням показників, запропонованих інвестором, що дасть змогу підвищити його довір'я до одержаних результатів.

Запропонований підхід, таким чином, формує передумови для невпинного удосконалення методології, методики, а також системи показників та індикаторів, які використовуються у дослідженні. Важливо також класифікувати систему показників за їх чутливістю на зміни, які відбуваються у суспільстві. Одні, скажімо, доцільно аналізувати не рідше, ніж раз на місяць, другі — раз на два місяці, а треті досить дослідити раз на рік.

По-шосте, необхідна висококваліфікована команда, здатна на достатньому науково-методичному рівні організувати проведення такого роду досліджень; нагромаджувати та створювати банки даних з широким використанням комп'ютерної техніки, розробляти для цього належні програмні продукти; аналізувати одержані дані, розробляти пропозиції й рекомендації, спрямовані на підвищення інвестиційної привабливості середовища та інвестиційного іміджу нашої держави.

По-сьоме, потрібне ефективне програмне забезпечення.

Для створення реальної емпіричної бази даних, яка повинна правити за основу при розробці моделей інтегральної проблемно-орієнтованої оцінки інвестиційної привабливості соціально-економічного середовища, була розроблена спеціальна методика обробки експертних даних, одержаних шляхом анкетування.

Методологія процедури комп'ютерної обробки експертних анкет складається з двох етапів. Перший етап — це підготовка базового файл-масиву дослідження. Він повністю відповідає кількості анкет

та структурі зафіксованої в них інформації. Другий — це підготовка стандартного (робочого) файл- масиву, який власне й використовується для подальшої аналітичної роботи. Формування стандартного файл-масиву здійснюється в процесі первинного математичного аналізу одержаних результатів.

Пакет програм дає змогу зводити анкетні дані, а також накопичувати їх у зручному для дослідника вигляді. Передбачена можливість візуального контролю правильності введення анкетних даних, що забезпечує пошук помилок, які можуть виникнути під час введення анкетних даних.

Після введення анкетних даних проводиться первинний математичний аналіз одержаних результатів. За допомогою розробленого методу кожний з показників анкети аналізується на наявність так званих «шумів». Як «шуми» виступають ті експертні оцінки, які не задовольняють низці вимог, сформульованих спеціально для цієї мети.

До «шумів» належать, наприклад, ті експертні оцінки, які не попадають у довірчий інтервал, розрахований спеціально для кожного з досліджуваних показників за правилом $\pm 2\sigma$. Такі експертні оцінки вилучаються із базового файл-масиву та в подальшому аналізі не використовуються. Таким чином,

кількість експертних оцінок, що залишається у стандартному файл- масиві за кожним із використаних у дослідженні показників, менша або ж співпадає з тією кількістю, що була зафіксована у базовому файл-масиві.

Перший рівень математичного аналізу зібраних емпіричних даних завершується розробкою двох документів. У першому фіксуються ті результати, які одержані до аналізу на наявність «шумів». У другому документі фіксуються вже результати після відбракування «шумів».

Отже, у дослідника та, скажімо, зацікавленого інвестора є можливість оцінити результативність як методики, так і проведеного заміру, зіставляючи дані першого й другого документів. Якщо дані в другому документі не відрізняються від даних у першому, це підтверджує високу надійність одержаних результатів. У тих випадках, коли відмінності є, фіксуються показники, за якими треба визначати ступінь коректності проведеного заміру.

Наступний рівень математичного аналізу передбачає, власне, розрахунки ризиків соціально-економічного середовища за кожним із досліджуваних показників. Концептуально методологія таких обчислень базується на дослідженнях Ф. Найта [13], Н.Лумана [12], У. Бека [10], В.Б. Тихомирова та І.В.Тихомирової [6], А.П. Альгіна [9].

1. Бутко М., Зеленський С., Акименко О. Сучасна проблематика оцінки інвестиційної привабливості регіону // Економіка України. — 2005. — № 11.
2. Доклад о мировом развитии — 2005. (www.un.org/russian/esa/docs/wdr2005.pdf/).
3. Духненко В., Коваленко В., Дуброва О. Потенциалы и риски // Эксперт (Украина). — 2005. — № 49.
4. Інвестиційний клімат в Україні: фактори регіональних ризиків / О.О.Слюсаренко, О.В.Кужель, Ю.А.Авксентьев та ін. — К.: РВПС України НАН України, 1999.
5. Соловьев В.П. Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике (Синергетические эффекты инноваций). — Киев: Феникс, 2004. — 560 с.
6. Тихомиров В.Б., Тихомирова И.В. Политический риск: рейтинг Литвы // Диалог. — 1990. — № 15.
7. Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность. — К.: Наук. думка, 1988. — 347 с.
8. Маліцький Б.А., Головатюк В.М., Соловійов В.П. Оцінка інвестиційної привабливості соціально-економічного середовища. — К., 1996.
9. Альгин А.П. Риск и его роль в общественной жизни. — М.: Мысль, 1989.
10. Бек У. От индустриального общества к обществу риска // THESIS. — 1994. — Вып. 5.
11. Джус И.В. Политические риски: оценка, анализ и управление. — М.: ИМЭМО РАН, 2004. — 92 с.
12. Луман Н. Понятие риска // THESIS. — 1994. — Вып. 5.
13. Найт Ф. Понятия риска и неопределенности // Ibid.
14. Подколзина И.А. Проблемы дефиниции и оценки политического риска в зарубежных исследованиях // Вестн. МГУ. Серия 12. Политические науки. — 1996. — № 5.

15. *Политический* риск: анализ, оценка, прогнозирование, управление / Под ред. Ш.З. Султанова. — М., 1992.
16. *Управління підприємницьким ризиком* / За заг. ред. Д.А.Штефаніча. — Тернопіль: Економічна думка, 1999.
17. *Устенко О.Л.* Предпринимательские риски: основы теории, методология оценки и управление. — Киев: Изд-во «Всеуито», 1996.
18. *Малицький Б.А., Головатюк В.М., Соловійов В.П.* Моніторинг інвестиційного клімату в Україні // Розвиток науки та науково-технічного потенціалу в Україні та за кордоном. — 1998. — № 2(3).
19. *Дубровський С.А.* Определение компетентности экспертов в методе парных сравнений // Экспертные оценки. — М.: Научный совет по проблеме «Кибернетика», 1979. — С. 157 — 159.
20. *Бешелев С.Г., Гурвич Ф.Г.* Математико-статистические методы экспертных оценок. — М.: Статистика, 1980. — 263 с.
21. *Евланов Л.Г. Кутузов В.А.* Экспертные оценки в управлении. — М.: Экономика, 1978. — 133 с.
22. *Крымский С.Б.* Экспертные оценки в социологических исследованиях. — Киев: Наук. думка, 1990. — 320 с.
23. *Вагин В.Н.* Дедукция и обобщения в системах принятия решений. — М.: Наука, 1988. — 384 с.

Одержано 17.08.2006

Б.А.Малицкий, В.М.Головатюк, В.П.Соловьев

Методология проблемно-ориентированной оценки инвестиционного климата

Рассматриваются проблемы формирования привлекательного инвестиционного климата в Украине. Описана методика оценки инвестиционной привлекательности социально-экономической среды в Украине (разделы, формирование экспертных групп, организация системной информации, компьютерная обработка экспертных анкет и т.д.).

В.П. Александрова

Пріоритети науково-технічного розвитку та їх роль у визначенні стратегічних орієнтирів інноваційної політики

Визначаються сутність та критерії пріоритетності у галузі науково-технічного розвитку, аналізується етап реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки в Україні у порівнянні з досвідом розвинених країн світу (насамперед США), перелічені організаційно-економічні проблеми, що потребують вирішення, та зроблено відповідні висновки.

Стратегія розвитку економіки України органічно пов'язана з інноваційними зрушеннями в її секторах, з розвитком відповідних напрямків науки та результатами їх використання. Найбільш вагомими результатами впливу розвитку науки на економіку мають бути забезпечені реалізацією пріоритетних її напрямків, особливо враховуючи ту обставину, що наша країна стала на шлях інноваційного розвитку та побудови в зв'язку з цим інноваційної його моделі.

Управління пріоритетними напрямками інноваційного розвитку має базуватись перш за все на визначенні сутності та критеріїв пріоритетності.

В офіційних нормативних документах, зокрема в Законі України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» [1], такі напрямки визначаються як наукові, економічно і соціально обґрунтовані та законодавчо визначені напрямки інноваційної діяльності, спрямовані на забезпечення потреб суспільства у висо-