



# ЕКОНОМІКА ТА ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

УДК 330.3:334

Семикіна М.В.,  
д.е.н., професор, завідувач кафедри  
економіки та організації виробництва  
Волчкова Г.К.,  
викладач кафедри економічної теорії,  
маркетингу та економічної кібернетики  
Кіровоградський національний технічний університет

## ОЦІНКА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ СОЦІАЛЬНОГО КАПІТАЛУ З РОЗВИТКОМ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Semykina M.V.,  
dr.sc.(econ.), professor, head of the department  
of economy and production organization  
Volchkova H.K.,  
lecturer of the department of economic theory,  
marketing and economic cybernetics  
Kirovohrad National Technical University

## EVALUATION OF INTERLINKAGE SOCIAL CAPITAL AND NATIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT

**Постановка проблеми.** Серед нематеріальних активів, відомих сучасним дослідникам, вагомий вплив на розвиток економіки на різних рівнях здійснює взаємна довіра між громадянами та державою як головна детермінанта соціального капіталу (СК). Світовий досвід доводить, що розвинений СК сприяє координації і кооперації в економічних процесах, отриманню на цій основі взаємних соціальних та економічних вигод, примноженню прибутків. Визначальну роль у формуванні розвинутого СК відіграють освіта і охорона здоров'я. Проте в Україні соціальний капітал формується повільно та суперечливо. Концептуальна невизначеність соціально-економічної моделі розвитку держави та нестача реальних реформ у соціальній сфері стримують не лише зростання, а й звичайний розвиток СК, нівелюють можливості його позитивного впливу на розвиток економіки. Руйнація та дефіцит СК несе загрози національному розвитку, негативно відбивається на стані охорони здоров'я, освіти, соціальній сфері, економіці. Ідеться, зокрема, про зростання хабарництва, наркоманії, кількості самогубств, про порушення морально-етичних норм, корупцію, злочинність, розпадань сімей, ухилення від сплати податків, тіньовий бізнес, порушення договорів тощо. Проблеми оцінки взаємозв'язку СК з економікою потребують окремого наукового аналізу та пошуку шляхів розв'язання з позицій зміни ситуації на краще.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Огляд наукових джерел доводить, що соціальний капітал (СК) розглядається в літературі багатоаспектно і неоднозначно. Так, С. Архієреєв, Г. Беккер, О. Грішнова, О. Длугопольський, А. Конев, Ю. Мішин розглядають СК як ресурс, яким узагальнено відображено якість соціально-економічних взаємозв'язків та відносин [1; 5; 6; 13]; А. Колот його досліджує в контексті соціальної справедливості [11]; О. Демків вивчає СК з позицій норм людського співіснування; Р. Блом, В. Гесць, П. Козирєва – в контексті питань організації підприємницької діяльності, міжособистісної та інституційної довіри у відносинах [10; 15]. Проте, незважаючи на значне коло наукових пошуків, дослідники справедливо вказують на недостатнє наукове та прикладне розроблення цієї проблематики, зокрема слабку вивченість впливу соціального капіталу на розвиток національної економіки.

**Постановка завдання.** Метою проведеного дослідження є аналіз взаємозв'язку соціального капіталу з розвитком національної економіки та його підтвердження методами економіко-

математичного моделювання через оцінку впливу на ВВП базових системоутворюючих складових соціального капіталу – освіти і охорони здоров'я.

Для досягнення мети вирішені такі завдання: здійснено аналіз наукової думки щодо сутності СК, його впливу СК на розвиток економіки, з'ясовано роль освіти і охорони здоров'я у нарощуванні СК, розроблено моделі взаємозв'язку функціонування освітніх і оздоровчих закладів на приріст ВВП, що дозволило оцінити їх вплив на розвиток національної економіки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Теоретичний аналіз довів, що більшістю авторів соціальний капітал трактується як нематеріальний (невідчутний) актив, система взаємозв'язків, які виникають між членами суспільства, громадянами та державою на основі довірчих відносин, спільних цінностей, соціальної взаємодії.

За висновками зарубіжних і вітчизняних дослідників, СК має бути предметом дослідження не лише соціологів та психологів, а й економістів, оскільки стан його розвитку має суттєві наслідки для економіки, рівня життя населення, соціально-трудових відносин.

Потребують уваги підходи П. Бурдьє [3] і Дж. Коулмена [12], згідно яких розгляду підлягають ресурси індивіда з доступом до них через соціальні мережі. Відповідно «мережевого» підходу, СК виконує функцію підтримки індивіда, забезпечуючи його допомогою з боку соціального оточення. Розглянутий з цих позицій, вплив СК на здоров'я визначається довірою, формуванням довірливих відносин, що сприяють комфорту соціальних взаємодій, усуненню стресових ситуацій, зняттю соціальних конфліктів. У людей соціально взаємодіючих, схильних до довіри, здоров'я, як правило, краще порівняно з тими, хто не користується мережевими ресурсами. Втім, подібні спостереження, з якими можна в деякій мірі погодитися, не завжди виявляють підтримку серед експертів. Пояснюємо це обставинами, коли при врахуванні індивідуальних запасів капіталу особливості впливу соціальних запасів часто залишаються поза увагою.

Узагальнення наукової думки та міркування з економічних позицій, дозволяє стверджувати, що формування соціального капіталу (довірливих відносин і контактів) сприяє мінімізації витрат часу, грошей, необхідних для оперативного вирішення різноманітних організаційних питань і проблем, укладання та виконання договорів, трудових угод, контрактів щодо виробництва та постачання товарів, продукції, послуг тощо. На основі накопичення СК стає можливим збільшення соціально-економічного ефекту від економічної діяльності. Вплив СК на економіку виявляє себе на різних рівнях. Йдеться про економію робочого часу, що веде до зростання продуктивності праці на підприємствах, збільшення обсягів виробництва, на макrorівні – збільшення ВВП, прискорення реалізації товарів і продукції, краще задоволення потреб споживачів, соціальних потреб населення.

Справедливо підкреслити, що формування СК відбувається під впливом множини чинників, серед яких провідну роль відводимо розвитку закладів освіти, охорони здоров'я, особливостям менталітету та культури населення, суспільному устрою, рівню демократичних свобод, дотриманню правових норм в державі, принципів соціальної відповідальності тощо.

В умовах сьогодення визначальну роль у формуванні СК, з нашої точки зору, відіграють освіта та охорона здоров'я, якими закладаються основні якісні характеристики людського капіталу суспільства, що тісно межує в своєму розвитку з капіталом соціальним.

Вченими, які обрали СК предметом дослідження, небезпідставно визначено, що його розвиток, спроможність накопичуватись та можливості ефективного використання в економіці зумовлені особливостями та якісними характеристиками людського капіталу, зокрема здоров'ям, освітою, знаннями, досвідом, професіоналізмом, мотиваціями, які виявляються як на індивідуальному рівні, так і на рівні колективів підприємств, регіону, країни в процесі економічної діяльності. В цьому контексті поділяємо думку Л. Поліщук, Ю. Мішина про те, що освіті належить надзвичайно висока роль у формуванні принципів довіри і взаємодопомоги, соціальних норм та правил поведінки в суспільстві. Саме удосконалені освітою, останні закладаються в індивідуальні базові знання, сприяючи опануванню професіями, накопиченню вмінь, досвіду в процесі навчання, навичок соціальної взаємодії, розвитку соціальних контактів. Завдяки освіті, врешті-решт, відбувається задоволення потреб національної економіки у кваліфікованій робочій силі.

Доречно згадати, що британський економіст А. Меддісон на основі досліджень соціально-економічного розвитку країн встановив закономірність: зі збільшенням частки освіченого населення країни виявляються вищими темпи економічного зростання; збільшення асигнувань на освіту на 1 % призводить до збільшення ВВП на 0,35 % [17, с. 37–43]. Прогресивний розвиток освіти слугує запорукою зрушень в економічному розвитку, піднесенні добробуту населення й одночасно накопичення довіри між громадянами і державою.

Поряд з освітою у нагромадженні довіри, соціальних зв'язків, отже, соціального капіталу, вагому роль відіграє охорона здоров'я в країні, її ефективність. Т. Браун, Н. Лебєдєва, Н. Русинова, В. Сафронов та інші вчені, акцентуючи на цьому увагу, підкреслюють щонайменше дві обставини, які не можна також не враховувати: з одного боку, позитивний вплив на самопочуття людей, їх здоров'я здійснює розвиток мереж соціальної підтримки з боку близьких та колег; з іншого боку, наявність здоров'я, умов його підтримки закладами охорони здоров'я здійснює позитивний вплив на можливості

прояву політичної та економічної активності людей, їх участі у прийнятті відповідальних рішень щодо економічного та соціального розвитку, активізації професійної діяльності тощо [14]. Проблеми взаємозв'язку СК і інституту охорони здоров'я не обійдені увагою в дослідженнях Л. Русиної, О. Степанової, Т. Чубарової та інших вчених.

Зазначене дає підстави стверджувати, що невід'ємними базисними складовими нагромадження соціального капіталу слугує розвиток освіти і охорони здоров'я, який безпосередньо продукує низку культурних, морально-етичних, морально-психологічних цінностей і норм, формуючи передумови працездатності – моральне, духовне та фізичне здоров'я, позитивне ставлення до здорового способу життя, активної життєвої позиції, участі у суспільному та економічному житті країни, активній соціальній взаємодії.

У свою чергу, соціальний капітал, ґрунтуючись на розвитку освіти, охорони здоров'я, знаннях, вірі, чесності, впевненості, довірливих соціальних контактах та зв'язках між людьми, партнерами, колегами на тлі глобалізації все більше виявляє себе в ролі впливового нематеріального чинника економічного розвитку. Таку думку у своїх статтях висловлюють дослідники С. Білошицький, П. Козирева, Ф. Фукуяма та інші [2; 10; 16].

Довіра визнана ланкою зв'язку громадян країни із політичними інститутами, підвищуючи їх легітимність та ефективність [2] (С. Білошицький). З позицій Р. Патнема [18], суспільство виграє, коли основою розвитку СК стають відносини співтовариства задля досягнення спільної мети, що передбачає громадську активність, взаємність, довіру.

О. Грішнова, А. Колот та інші науковці звертають увагу, що соціальний капітал, завдяки своїм особливостям і базовим чинникам розвитку – освіті й охороні здоров'я, виступає в ролі нематеріального активу, через функціонування якого підвищується дієвість державних інститутів, ефективність соціально-трудових відносин в економіці, прискорюється економічний розвиток підприємств, організацій, країн [5; 11].

Зауважимо, що можливості розвитку СК через нарощування знань, зміцнення духовного і фізичного здоров'я за рахунок соціальної підтримки, сприятливих умов життєдіяльності та праці, залежність самопочуття від довірливості відносин певною мірою досліджено українськими науковцями на основі застосування методів багаторівневого моделювання [14].

Разом з тим, теоретичний аналіз засвідчує, що у цьому науковому напрямку досліджень все ще бракує переконливої доказовості, оцінок із застосуванням методів економіко-математичного моделювання. Це свідчить, на нашу думку, про дискусійність багатьох положень та очевидну потребу подальшого поглиблення досліджень соціального капіталу і впливу його складових на економічний розвиток країни.

Відзначимо, що вимір такого впливу залишається найскладнішим, оскільки соціальний капітал є нематеріальним активом, який поки не має статистичного відображення в Україні (винятком є приклади інтегрального оцінювання за допомогою індексів соціального капіталу, які поширені у розвинених країнах Заходу і ґрунтуються на багатоаспектному соціологічному опитуванні та іншій статистичній базі даних).

З нашої точки зору, оцінки впливу СК на розвиток економіки України на різних рівнях можуть бути переважно непрямі, опосередковані, вони можуть бути визначені через прояв дії певних чинників, що безпосередньо формують соціальний капітал. У нашій статті зроблено спробу оцінити аспекти взаємозв'язку СК з розвитком національної економіки через вплив його базових системоутворюючих складових – освіти і охорони здоров'я. Поставлене завдання було реалізовано через розробку економіко-математичних моделей залежності ВВП від впливу освіти та охорони здоров'я. В процесі аналізу з'ясовувалося, на скільки змінюється ВВП зі змінами кількісних показників розвитку освіти та охорони здоров'я на 1 %. У таблиці 1 систематизовано дані для виявлення залежності ВВП України від показників розвитку системи охорони здоров'я.

**Таблиця 1**

**Виявлення залежності ВВП України від показників розвитку системи охорони здоров'я**

| Рік  | ВВП, млн. грн. (за стат. даними) | Кількість випадків захворювань, тис. | Кількість лікарняних закладів, тис. | Кількість лікарняних ліжок, тис. | Кількість лікарів, тис. | Кількість середнього медичного персоналу, тис. | ВВП, млн. грн. (за моделлю) |
|------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1    | 2                                | 3                                    | 4                                   | 5                                | 6                       | 7                                              | 8                           |
|      | У                                | X1                                   | X2                                  | X3                               | X4                      | X5                                             | (У1)                        |
| 2002 | 225810                           | 32233                                | 3,1                                 | 465                              | 224                     | 526                                            | 168155                      |
| 2003 | 267344                           | 32585                                | 3,0                                 | 458                              | 223                     | 523                                            | 224725                      |
| 2004 | 345113                           | 32573                                | 2,9                                 | 451                              | 223                     | 522                                            | 295554                      |
| 2005 | 441452                           | 32912                                | 2,9                                 | 445                              | 224                     | 496                                            | 596590                      |
| 2006 | 544153                           | 32240                                | 2,9                                 | 444                              | 225                     | 493                                            | 675124                      |

продовження табл.1

| 1    | 2       | 3     | 4   | 5   | 6   | 7   | 8       |
|------|---------|-------|-----|-----|-----|-----|---------|
| 2007 | 720731  | 32807 | 2,8 | 440 | 223 | 488 | 739791  |
| 2008 | 948056  | 32467 | 2,9 | 437 | 222 | 465 | 885262  |
| 2009 | 913345  | 33032 | 2,8 | 431 | 225 | 467 | 993005  |
| 2010 | 1082569 | 33080 | 2,8 | 429 | 225 | 467 | 979598  |
| 2011 | 1302079 | 32381 | 2,5 | 412 | 224 | 459 | 1268558 |
| 2012 | 1459096 | 31162 | 2,4 | 404 | 217 | 441 | 1379803 |
| 2013 | 1522657 | 31024 | 2,2 | 398 | 217 | 441 | 1548295 |
| 2014 | 1566728 | 26881 | 1,8 | 336 | 186 | 379 | 1584674 |

Джерело: складено авторами на основі джерел [4; 9]

Використовуючи можливості методів обробки статистичних даних, отримаємо модель впливу охорони здоров'я на рівень ВВП (У1):

$$Y_1 = 1562397 - 29,147 \cdot X_1 + 1002475 \cdot X_2 + 604,117 \cdot X_3 + 28169,650 \cdot X_4 - 12260,400 \cdot X_5 \quad (1)$$

Коефіцієнт детермінації зі значенням  $R^2 = 0,97$  свідчить, що  $Y_1$  на 97 % визначається застосованими в моделі факторами  $X_1$ – $X_5$ .

З огляду на рисунок 1, співставлення статистичних даних про ВВП України з результатами розрахунків за моделлю засвідчують високий ступінь її адекватності (рис. 1).

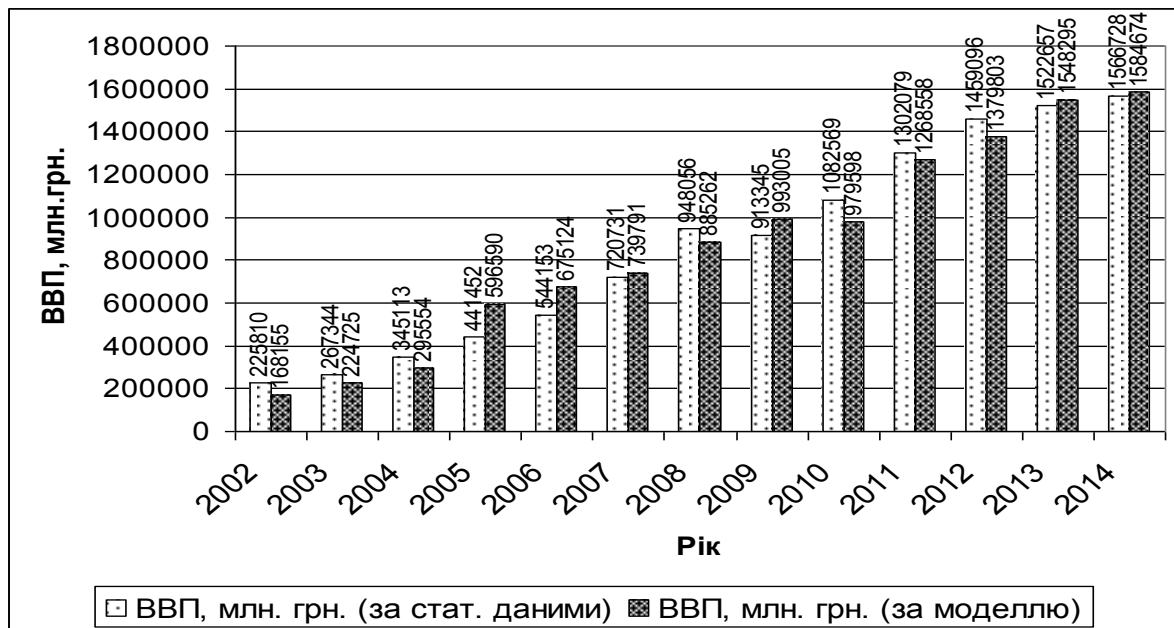


Рис. 1. Зіставлення статистичних даних про ВВП України, представленими в таблиці 1 з результатами розрахунків за моделлю 1

Джерело: авторська розробка

Аналіз моделі 1 засвідчує, що збільшення захворюваності населення негативно впливає на рівень ВВП країни: збільшення кількості захворювань на 1 % ( $X_1$ ) зменшує ВВП ( $Y_1$ ) на 0,29 млн. грн. З економічних позицій таке явище пояснюємо не лише втратами робочого часу по причині захворювань під час лікарняних, недовиробництвом певної частки продукції, а й зниженням продуктивності праці через погіршення стану здоров'я, працездатності, зниженням мотивації до ефективної праці, прояву творчості, внаслідок неможливості підтримувати здоров'я на належному рівні через недоступність якісних медичних послуг, високої вартості ліків, інфляції, недовіри до лікарів, проявів корупції у закладах охорони здоров'я. В такому сенсі збільшення захворюваності корелює з руйнацією соціального капіталу, що не може не призводити до погіршення результатів праці, зокрема втрат ВВП на макрорівні.

Наступна таблиця відображає дані для виявлення залежності ВВП України від показників функціонування системи закладів освіти (таблиця 2).

Таблиця 2

## Виявлення залежності ВВП України від стану функціонування системи закладів освіти

| Рік  | ВВП,<br>млн. грн.<br>(за стат.<br>даними) | Кількість<br>дошкільних<br>закладів<br>освіти,<br>тис. | Кількість<br>загально-<br>освітніх<br>закладів,<br>тис. | Кількість<br>професійно-<br>технічних<br>закладів | Кількість<br>вищих<br>навчальних<br>закладів<br>I-II рівня<br>акредитації | Кількість<br>вищих<br>навчальних<br>закладів<br>III-IV рівня<br>акредитації | ВВП,<br>млн. грн.<br>(за<br>моделлю) |
|------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|      | У                                         | К1                                                     | К2                                                      | К3                                                | К4                                                                        | К5                                                                          | (У2)                                 |
| 2002 | 225810                                    | 24,5                                                   | 22,3                                                    | 980                                               | 664                                                                       | 315                                                                         | 197370                               |
| 2003 | 267344                                    | 23,9                                                   | 22,1                                                    | 970                                               | 667                                                                       | 330                                                                         | 330419                               |
| 2004 | 345113                                    | 23,1                                                   | 22,1                                                    | 965                                               | 670                                                                       | 339                                                                         | 313092                               |
| 2005 | 441452                                    | 22,3                                                   | 22,2                                                    | 962                                               | 619                                                                       | 347                                                                         | 471399                               |
| 2006 | 544153                                    | 21,4                                                   | 22,2                                                    | 953                                               | 606                                                                       | 345                                                                         | 520393                               |
| 2007 | 720731                                    | 21,4                                                   | 22,2                                                    | 1011                                              | 570                                                                       | 350                                                                         | 755607                               |
| 2008 | 948056                                    | 20,2                                                   | 22,2                                                    | 1023                                              | 553                                                                       | 351                                                                         | 848030                               |
| 2009 | 913345                                    | 18,4                                                   | 22,2                                                    | 1021                                              | 528                                                                       | 353                                                                         | 961549                               |
| 2010 | 1082569                                   | 17,6                                                   | 22,1                                                    | 1022                                              | 511                                                                       | 350                                                                         | 1117432                              |
| 2011 | 1302079                                   | 17,2                                                   | 21,9                                                    | 1018                                              | 505                                                                       | 349                                                                         | 1294401                              |
| 2012 | 1459096                                   | 16,3                                                   | 21,7                                                    | 975                                               | 501                                                                       | 345                                                                         | 1416188                              |
| 2013 | 1522657                                   | 15,7                                                   | 21,6                                                    | 976                                               | 489                                                                       | 334                                                                         | 1546526                              |

Джерело: складено авторами на основі джерел [4; 7]

Використовуючи можливості методів обробки статистичних даних, отримаємо модель впливу функціонування закладів освіти на рівень ВВП (У2):

$$У2 = 19241642 + 486,70 \cdot K1 - 770977,35 \cdot K2 + 1142,22 \cdot K3 - 4643,34 \cdot K4 + 303,17 \cdot K5 \quad (2)$$

Коефіцієнт детермінації зі значенням  $R^2 = 0,98$  свідчить, що ВВП (У2) на 98 % визначається застосованими в моделі факторами К1–К5.

Аналіз моделі 2 засвідчує, що збільшення кількості професійно-технічних закладів (К3) та ВНЗ III-IV рівнів акредитації (К5) позитивно впливає на ВВП країни: збільшення їх кількості на 1 % збільшує ВВП (У2), відповідно, на 11,4 млн. грн. (К3) та на 3,03 млн. грн. (К5).

Не менш важливо дізнатися, якою мірою впливає на ВВП зміна контингенту учнів та студентів у навчальних закладах України та дітей у дошкільних закладах. Для виявлення такої залежності сформована таблиця 3.

Таблиця 3

## Виявлення залежності ВВП України від наповнення системи закладів освіти учнями та студентами

| Рік  | ВВП,<br>млн. грн.<br>(за стат.<br>даними) | Кількість<br>дітей у<br>дошкільних<br>закладах<br>освіти,<br>тис. | Кількість<br>учнів у<br>загально-<br>освітніх<br>закладах,<br>тис. | Кількість<br>учнів у<br>професійно-<br>технічних<br>закладах,<br>тис. | Кількість<br>студентів у вищих<br>навчальних<br>закладах I-II<br>рівня акредитації,<br>тис. | Кількість<br>студентів у вищих<br>навчальних<br>закладах III-IV<br>рівня<br>акредитації,<br>тис. | ВВП,<br>млн. грн.<br>(за<br>моделлю) |
|------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|      | У                                         | Н1                                                                | Н2                                                                 | Н3                                                                    | Н4                                                                                          | Н5                                                                                               | (У3)                                 |
| 2002 | 225810                                    | 2277                                                              | 7143                                                               | 527,7                                                                 | 528,0                                                                                       | 1402,9                                                                                           | 248607                               |
| 2003 | 267344                                    | 2341                                                              | 7078                                                               | 524,6                                                                 | 582,9                                                                                       | 1686,9                                                                                           | 258081                               |
| 2004 | 345113                                    | 2341                                                              | 6987                                                               | 512,3                                                                 | 592,9                                                                                       | 1843,8                                                                                           | 295508                               |
| 2005 | 441452                                    | 2221                                                              | 6857                                                               | 501,9                                                                 | 548,5                                                                                       | 2026,7                                                                                           | 455307                               |
| 2006 | 544153                                    | 2101                                                              | 6764                                                               | 493,1                                                                 | 505,3                                                                                       | 2203,8                                                                                           | 608625                               |
| 2007 | 720731                                    | 2014                                                              | 6601                                                               | 507,3                                                                 | 468,0                                                                                       | 2318,6                                                                                           | 754778                               |
| 2008 | 948056                                    | 1856                                                              | 6764                                                               | 496,6                                                                 | 441,3                                                                                       | 2372,5                                                                                           | 856099                               |
| 2009 | 913345                                    | 1770                                                              | 6601                                                               | 473,8                                                                 | 399,3                                                                                       | 2364,5                                                                                           | 937692                               |
| 2010 | 1082569                                   | 1638                                                              | 6350                                                               | 454,4                                                                 | 354,2                                                                                       | 2245,2                                                                                           | 1046012                              |
| 2011 | 1302079                                   | 1216                                                              | 6044                                                               | 443,6                                                                 | 361,5                                                                                       | 2129,8                                                                                           | 1369927                              |
| 2012 | 1459096                                   | 1117                                                              | 5731                                                               | 424,3                                                                 | 356,8                                                                                       | 1954,8                                                                                           | 1437098                              |
| 2013 | 1522657                                   | 1077                                                              | 5399                                                               | 433,5                                                                 | 345,2                                                                                       | 1824,9                                                                                           | 1504670                              |

Джерело: складено авторами на основі джерел [4; 7]

Використовуючи наявні можливості методів обробки статистичних даних, отримаємо модель впливу наповнюваності закладів освіти учнями та студентами на рівень ВВП (У3):

$$У3 = 2473941-741,55*Н1-168,68*Н2 + 975,05*Н3 - 344,46*Н4 + 239,09*Н5 \quad (3)$$

Коефіцієнт детермінації зі значенням  $R^2 = 0,99$  свідчить, що У3 на 99 % визначається застосованими в моделі факторами Н1–Н5.

Аналіз моделі 3 засвідчує, що збільшення наповненості учнями професійно-технічних закладів (Н3) та студентами ВНЗ III-IV рівнів акредитації (Н5) позитивно впливає на ВВП країни: збільшення їх кількості на 1 % збільшує ВВП (У3), відповідно, на 9,7 млн. грн. (Н3) та 2,4 млн. грн. (Н5).

**Таблиця 4**

**Виявлення залежності ВВП України від розвитку освіти населення**

| Рік  | ВВП,<br>млн. грн.<br>(за стат.<br>даними) | Населення<br>з повною<br>вищою<br>освітою,<br>% | Населення<br>з базовою<br>вищою<br>освітою,<br>% | Населення<br>з неповною<br>вищою,<br>професійно-<br>технічною<br>освітою, % | Населення<br>з повною<br>загальною<br>середньою<br>освітою,<br>% | Населення<br>з базовою<br>загальною<br>середньою<br>освітою, % | Населення<br>без<br>початкової<br>освіти,<br>% | ВВП,<br>млн. грн.<br>(за<br>моделлю) |
|------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|
|      | У                                         | Р1                                              | Р2                                               | Р3                                                                          | Р4                                                               | Р5                                                             | Р6                                             | (У4)                                 |
| 2002 | 225810                                    | 19,8                                            | 22,3                                             | 24,1                                                                        | 25,5                                                             | 7,4                                                            | 1,0                                            | 225413                               |
| 2006 | 544153                                    | 21,9                                            | 1,9                                              | 22,6                                                                        | 43,1                                                             | 9,6                                                            | 0,8                                            | 545880                               |
| 2007 | 720731                                    | 22,8                                            | 1,5                                              | 21,7                                                                        | 43,8                                                             | 9,0                                                            | 0,8                                            | 716982                               |
| 2008 | 948056                                    | 23,2                                            | 1,2                                              | 21,2                                                                        | 45,2                                                             | 8,4                                                            | 0,7                                            | 936435                               |
| 2010 | 1082569                                   | 25,8                                            | 1,0                                              | 20,5                                                                        | 44,9                                                             | 7,3                                                            | 0,5                                            | 1107177                              |
| 2011 | 1302079                                   | 26,8                                            | 1,0                                              | 20,3                                                                        | 45,3                                                             | 6,3                                                            | 0,3                                            | 1286949                              |
| 2012 | 1459096                                   | 27,8                                            | 0,9                                              | 20,2                                                                        | 45,6                                                             | 5,2                                                            | 0,2                                            | 1460002                              |

*Джерело: складено авторами на основі джерел [4; 8, с. 60-63]*

Використовуючи наявні можливості методів обробки статистичних даних, отримаємо модель впливу рівня освіти економічно активного населення на рівень ВВП (У4):

$$У4 = 7356934 - 122911*Р1+10468,4*Р2 - 124170*Р3 + 23155,2*Р4 - 165378*Р5 - 884922*Р6 \quad (4)$$

Коефіцієнт детермінації зі значенням  $R^2 = 0,99$  свідчить, що У4 на 99 % визначається застосованими в моделі факторами Р1–Р6.

Аналіз моделі 4 засвідчує, що збільшення частки населення з базовою вищою освітою (Р2) та з повною загальною середньою освітою (Р4) позитивно впливає на ВВП країни: збільшення їх на 1 % збільшує ВВП (У4), відповідно, на 104,7 млн. грн. (Р3) та 231,5 млн. грн. (Р4).

**Висновки з проведеного дослідження.** Викладене дозволяє стверджувати, що соціальний капітал – це нематеріальний актив, який характеризує систему взаємозв'язків, що виникають між членами суспільства, громадянами та державою на основі довірчих відносин, спільних цінностей, соціальної взаємодії. СК здатний впливати на економіку, прискорюючи або уповільнюючи її розвиток. У статті це було доведено шляхом оцінки взаємозв'язку СК та економічного розвитку на макrorівні через вплив його базових системоутворюючих чинників – освіти і охорони здоров'я. Поставлене завдання було реалізовано через розробку економіко-математичних моделей залежності ВВП від впливу освіти та охорони здоров'я. Виходячи з результатів здійсненої оцінки, виявлено, що на можливість конвертації СК у ВВП негативно впливає збільшення захворюваності населення: зростання захворюваності на 1 % зменшує ВВП на 0,29 млн. грн. Це підтверджено аналізом моделі 1.

Разом з тим, протилежні тенденції засвідчив аналіз впливу освіти на ВВП. Визначено, що на макроекономічний розвиток країни позитивно впливає збільшення кількості професійно-технічних закладів та ВНЗ III-IV рівнів акредитації, наповнюваність учнями професійно-технічних закладів та наповнюваність студентами ВНЗ III-IV рівнів акредитації, збільшення частки населення з базовою вищою освітою та з повною загальною середньою освітою: збільшення цих показників на 1 % призводить до зростання ВВП у порядку їх переліку, відповідно, на 11,4 млн. грн., 3,03 млн. грн., 9,7 млн. грн., 2,4 млн. грн., 104,7 млн. грн., 231,5 млн. грн., про що свідчать побудовані моделі 2, 3, 4.

Отже, оцінка взаємозв'язку соціального капіталу та економічного розвитку, здійснена через вплив його базових системоутворюючих чинників – освіти і охорони здоров'я, довела, що СК справляє помітний вплив на економічний розвиток суспільства. Довготривалий позитивний ефект для економіки від функціонування соціального капіталу можна очікувати лише за умов нарощування фінансування

освітньої сфери і сфери охорони здоров'я, створення і реалізації національних програм підтримки цих галузей, забезпечення доступності населення до якісних освітніх та медичних послуг.

Перспективи подальших досліджень мають бути пов'язані з розробкою інтегральної оцінки розвитку соціального капіталу в Україні.

### Література

1. Архиреев С.И. Взаимосвязь доверия и институционального человеческого капитала / С.И. Архиреев // Наук. праці Донецького національного технічного університету. Сер. : Економічна. – 2014. – № 1. – С. 25–39.
2. Білошицький С. Криза довіри громадськості до представницьких політичних інститутів / С.В. Білошицький // Політичний менеджмент: український науковий журнал. – 2009. – № 2. – С. 56–66.
3. Бурдые П. Формы капитала / П. Бурдые // Экономическая социология. – 2002. – Т. 3. – № 5. – С. 60–75.
4. Валовий внутрішній продукт за 2001–2013 рр. / Національні рахунки / Економічна статистика. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/vvp/vvp\\_ric/vvp\\_kr\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/vvp/vvp_ric/vvp_kr_u.htm)
5. Гришнова Е.А. Социальный капитал в системе экономических ресурсов / Е.А. Гришнова, И.Ю. Кочума // Социальноэкономика : сб. науч. труд. – 2009. – № 4. – С. 38–49.
6. Длугопольський О.В. Інституційний вимір розвитку соціального капіталу: теоретико-методичні та прикладні аспекти / О.В. Длугопольський // Економіка України. – 2012. – № 12. – С. 17–29.
7. Дошкільні навчальні заклади (1990–2014); Загальноосвітні навчальні заклади (1990–2014); Професійно-технічні навчальні заклади (1990 – 2014); Вищі навчальні заклади (1990 – 2014) / Освіта / Демографічна та соціальна статистика [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Економічна активність населення України 2013: Стат. збірник / Державна служба статистики України. – К. : Держаналітінформ, 2014. – 199 с.
9. Заклади охорони здоров'я (1990–2014); Медичні кадри (1990–2014); Захворюваність населення (1990–2014) / Охорона здоров'я / Демографічна та соціальна статистика [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
10. Козырева П.М. Межличностное доверие в контексте формирования социального капитала [Текст] / П.М. Козырева // Социологические исследования: Ежемесячный научный и общественно-политический журнал Российской академии наук. – 2009. – № 1. – С. 43–54.
11. Колот А.М. Соціальна згуртованість як доктрина забезпечення стійкості розвитку суспільства в умовах глобальних викликів / А. Колот // Україна: аспекти праці. – 2009. – № 7. – С. 11–19.
12. Коулман Дж. Капитал социальный и человеческий / Джеймс С. Коулман // Общественные науки и современность. – 2001. – № 3. – С. 122–139.
13. Мішин Ю. Соціальний капітал в сучасній економічній системі : автореф. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук / Ю.Р. Мішин. – Київ, 2010. – 21 с.
14. Русинова Н. Здоровье и социальный капитал: противоречивые результаты исследований [Электронный ресурс] / Н.Л. Русинова, В.В. Сафронов. – Режим доступа: <http://demoscope.ru/weekly/2015/0647/analit01.php>.
15. Социальный капитал доверия и менеджеральные стратегии [Текст] / Р. Блом [и др. ] // Мир России. – 2005. – № 2. – С. 126–159.
16. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию / Ф. Фукуяма; [пер. с англ. Д. Павловой, В. Кирющенко, М. Колопотина]. – М. : ООО «Издательство АСТ», 2008. – 730 с.
17. Maddison A. Dynamic Forces in Capitalist Development: A Long-Run Comparative View / A. Maddison. – New York: Oxford University Press, 1991 – 333 p.
18. Putnam, Robert D. Democracies in flux: the evolution of social capital in contemporary society / ed. by Eva Cox and Robert D. Putnam. – New York : Oxford University Press, 2004. – 522 p.

### References

1. Arkhiyereyev, S.I. (2014), "The relationship of trust and institutional human capital", *Naukovi pratsi Donets'kogo natsional'nogo tekhnichnogo universitetu. Ser.: Ekonomichna*, Donetsk, Ukraine, no. 1, pp. 25–39.
2. Biloshtytskyi, S. (2009), "The crisis of public confidence in the political institutions of representative", *Politychnyi menedzhment*, no. 2, pp. 56–66.
3. Burde, P. (2002), "The forms of capital", *Ekonomicheskaya sotsiologiya*, vol. 3, no. 5, pp. 60–75.
4. State Statistics Service of Ukraine, "Gross domestic product for 2001-2013 / National Accounts / Economic Statistics", available at: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/vvp/vvp\\_ric/vvp\\_kr\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/vvp/vvp_ric/vvp_kr_u.htm)
5. Grishnova, E.A. and Kochuma, I.Yu. (2009), "Social capital in the economic resources", *Sotsioekonomika*, no. 4, pp. 38–49.
6. Dluhopolskyi, O.V. (2012), "The institutional dimension of social capital: theoretical and methodical and applied aspects", *Ekonomika Ukrainy*, no. 12, pp. 17–29.
7. State Statistics Service of Ukraine, "Pre-school education (1990-2014); Secondary schools (1990-2014); Vocational education (1990-2014); Higher education institutions (1990-2014) / Education / Demographic and Social Statistics", available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
8. State Statistics Service of Ukraine, *Ekonomichna aktivnist naselennia Ukrainy 2013* [Economically active population in Ukraine 2013], Kyiv, Ukraine, 199 p.
9. State Statistics Service of Ukraine, "Healthcare (1990-2014); Medical personnel (1990-2014); Morbidity of population (1990-2014) / Health / Population and social statistics", available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
10. Kozyreva, P.M. (2009), "Interpersonal trust in the context of the formation of social capital", *Sotsiologicheskie issledovaniya: Ezheмесячные научные и общественно-политические журналы Российской академии наук*, no. 1, pp. 43–54.

11. Kolot, A.M. (2009), "Social cohesion as a doctrine ensure the stability of society in terms of global challenges", *Ukraina: aspekty pratsi*, no. 7, pp. 11-19.
12. Koulman, D.S. (2001), "Social and human capital", *Obshchestvennye nauki i sovremennost*, no. 3, pp. 122–139.
13. Mishyn, Yu. (2010), "Social capital in modern economic system", Thesis abstract for Cand. Sc. (Econ.), Kyiv, Ukraine, 21 p.
14. Rusinova, N. and Safronov, V. (2015), "Health and social capital: the conflicting results of studies", available at: <http://demoscope.ru/weekly/2015/0647/analit01.php>.
15. Blom, R. etc (2005), "The social capital of trust and managerial strategy", *Mir Rossii*, no. 2, pp. 126–159.
16. Fukuyama, F. (2008), *Doveriye: sotsialnyye dobrodeteli i put k protsvetaniyu* [Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity], Trans. from Eng. Pavlova D., Kiryushchenko V., Kolopotina M., Izdatelstvo ACT, Moscow, Russia, 730 p.
17. Maddison, A. (1991), *Dynamic Forces in Capitalist Development: A Long-Run Comparative View*, Oxford University Press, New York, 333 p.
18. Putnam, R. and Cox, E. (2004), *Democracies in flux: the evolution of social capital in contemporary society*, Oxford University Press, New York, 522 p.

УДК 338.45: 691

Витвицький Я.С.,  
д.е.н., професор  
Андрусів У.Я.,  
аспірант кафедри економіки підприємства  
Івано-Франківський національний технічний  
університет нафти і газу

## МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ СФЕРИ ВИРОБНИЦТВА БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ НА ІННОВАЦІЙНИХ ЗАСАДАХ

Vytvytskyi Ya.S.,  
dr.sc.(econ.), professor  
Andrusiv U.Ya.,  
graduate student of the department of economics enterprise  
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

## MANAGEMENT MECHANISM FOR ENTERPRISES OF PRODUCTION OF CONSTRUCTION MATERIALS ON INNOVATION PRINCIPLES

**Постановка проблеми.** Кризові явища в економіці торкнулися майже усіх країн світу. Швидкість їх подолання залежить від соціально-економічних особливостей розвитку окремої країни та потенціалу, сформованого окремими підприємствами. Ситуація у вітчизняній промисловості виробництва будівельних матеріалів також потребує кардинальних змін. Для окремого підприємства в сучасних умовах необхідні зміни звичних зв'язків, традиційних методів, правил та принципів господарювання, існуючих організаційних структур [1]. Ці зміни вимагають перегляду підходів до того, як управляти підприємствами, вести справи, досягати успіху. Їх практичну реалізацію необхідно пов'язувати із формуванням та застосуванням сучасних механізмів управління підприємствами.

Діючи на сьогодні механізми управління підприємствами сфери виробництва будівельних матеріалів (ПСВБМ), здебільшого спрямовані на подолання наслідків кризових явищ, модифікацію чинників конкурентоспроможності, а не на пошук нових джерел економічного зростання. Такий підхід частково вирішує проблеми покращення стану підприємств та не враховує тих вимог, яких потребують сучасне зовнішнє та внутрішнє оточення підприємства. Тому, актуальним за теперішніх умов є формування такого механізму управління підприємствами сфери виробництва будівельних матеріалів, який сприятиме збільшенню обсягів виробництва продукції, підвищенню ефективності їх діяльності та відповідатиме сучасним вимогам.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вихід на новий якісний рівень розвитку вітчизняних підприємств виробників будівельних матеріалів має супроводжуватись удосконаленням діючих механізмів управління. Багато дослідників [2–8] присвятили свої роботи питанням розвитку підприємств на інноваційних засадах, проте досі недостатньо вирішеними залишаються проблеми розробки комплексного механізму управління підприємств із застосування сучасних технологій