



Міжнародна економіка

Стефан РУДОЛЬФ

**ВПЛИВ МІЖНАЦІОНАЛЬНОЇ
ТА ГРОМАДЯНСЬКОЇ ВІЙНИ
НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ ІРАКУ**

Резюме

З теоретичної точки зору, поставлено за мету проаналізувати вплив міжнародної та громадянської війни на економічне зростання Іраку. З цією метою використано спрощену форму неокласичної моделі економічного зростання Солова (1956) і розроблено шляхи, за допомогою яких міжнародна та громадянська війни можуть впливати на певні показники цієї моделі. Виявляється, що, теоретично, знищення запасів капіталу бомбардуваннями здатне збільшити темпи економічного зростання, охопивши водночас і ресурси для оздоровлення економіки. Також стає зрозумілим, що ці ресурси зазнають скорочення через дестабілізацію, диверсію, «проїдання» капіталу, заміну портфелів та надзвичайно низькі можливості Іраку стосовно повного оздоровлення економіки.

Ключові слова

Економічне зростання, громадянська війна, Ірак.

Класифікація за JEL: O41, O53, N45.

© Стефан Рудольф, 2008.

Рудольф Стефан, докторант, факультет економіки, Технологічний університет Дрездена, Німеччина.

1. Вступ

Ірак – це країна, яка десятиліттями страждала від війн, диктаторського режиму, репресій. У 1980 р. розпочалася Ірано-Іракська війна, через рік після того, як Саддам Хусейн став президентом Іраку та лідером партії Баас. Ця війна тривала вісім років. Наприкінці 1980-х сотні тисяч курдів було вбито внаслідок операції «Анфал», акції геноциду іракського уряду проти курдів. У 1990 р. іракські війська захопили Кувейт. Рада Безпеки ООН наклала заборону на Ірак, що перешкоджало розвитку торгівлі. У січні 1991 р. розпочалася війна в Перській затоці у зв'язку з тим, що іракський уряд проігнорував міжнародне звернення про виведення військ із Кувейту. Хоча ця війна тривала тільки 6 тижнів, вона спустошила іракську економіку, систематично завдаючи удару по інфраструктурі. Після війни у Перській затоці збереглися заборони, пов'язані з видаленням зброї масового ураження. У 1996 р. репресії частково послабились у зв'язку з дією програми «Нафта в обмін на продукти харчування», яка і дала змогу Іраку продавати на світовому ринку нафту в обмін на продукти харчування та ліки. Терористичні напади 11 вересня 2001 р. внесли зміни в зовнішню політику США. Основним завданням стало усунення режиму Баасу в Іраку. У кінцевому результаті ці зміни призвели до іракської війни навесні 2003 р. Саддам Хусейн та його політичний устрій були усунені, але іракський народ так і не отримав гарантій на мирне життя. Натомість, одразу ж розпочалася жорстока громадянська війна між політичними, релігійними та етнічними групами людей. Ці обставини уповільнили процес оздоровлення іракської економіки.

Ми хочемо продемонструвати, як наслідки сумної іракської історії, а особливо наслідки міжнародної та громадянської війни в Іраку можуть вплинути на можливості економічного зростання країни. З цією метою застосована проста неокласична модель економічного зростання. У параграфі 2 пропонуємо деяку інформацію про економічний розвиток та діяльність Іраку, у параграфі 3 розвиваємо основну модель економічного зростання, у параграфі 4 визначаємо вплив міжнародної та громадянської війни на цю модель, а в параграфі 5 підводимо підсумки.

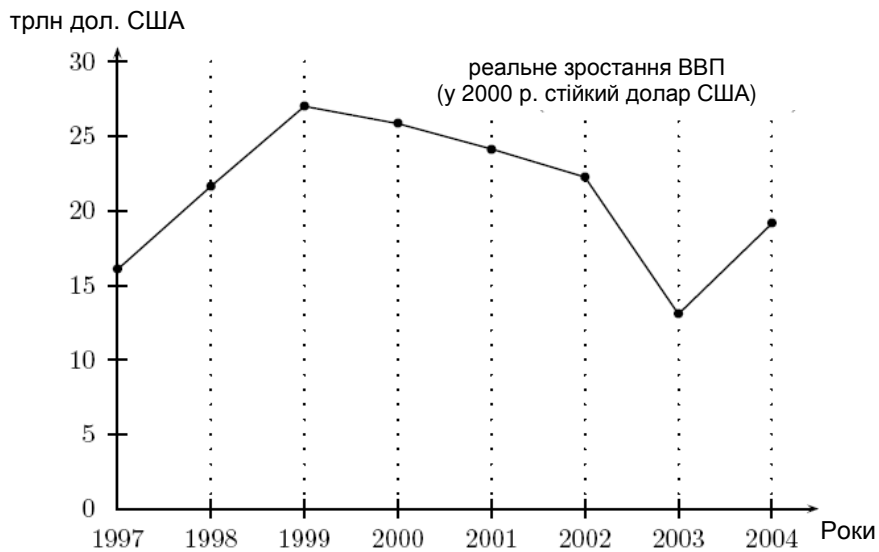
2. Деякі економічні факти стосовно Іраку

Після десятиліть диктатури і воєнних дій дуже важко отримати достовірну інформацію про економіку Іраку. У період президентства Хусейна економічну статистику вважали державною таємницею. Проте певні ключові дані, що стосувалися економічної ситуації в Іраку, все ж були проаналізовані.

Згідно з цими даними, ВВП Іраку міг зрости перед початком Ірано-Іракської війни (перша війна в затоці) у 1980 році, хоча економіка була дедалі більше централізованою, особливо після того, як соціалістично налаштована партія Баас прийшла до влади [1; 7]. Це зростання ВВП відбулося в результаті підняття цін на нафту. З одного боку, перша війна в затоці призвела до різкого падіння цін на нафтопродукти, з іншого – до сильної мілітаризації економіки. Наслідком цього стала боргова криза, що проявлялась у вигляді стрімкої інфляції. Таким чином, іракські ціни, що регулювали ВВП, наприкінці 1980-х років зменшились наполовину. У 1990 р. розпочалася друга війна у затоці. Ірак напав на Кувейт. Наслідком цього стало те, що ООН заборонила торговельні відносини для Іраку, що і призвело до реального зниження ВВП у цій країні. Також гуманітарна ситуація погіршилась у цей час. У 1995 р. так звана програма «Нафта в обмін на продукти харчування» була впроваджена Службою Безпеки ООН. Це призвело до поліпшення забезпечення продуктами харчування та медикаментами [14]. У цей час майже вся економіка Іраку почала поступово оживати (рис. 1). Реальне зростання ВВП досягнуло найвищої точки в 1999 р. і з 2000 р. почало спадати. У зв'язку з війною в Іраку ВВП низився приблизно на 40%, від \$22 трлн до 13 трлн американських доларів у 2003 р. Згідно з показниками Світового Банку, економіка мала можливість підняти зростання свого ВВП до \$19 трлн у 2004 р.

Рисунок 1.

Внутрішній валовий продукт Іраку 1997–2004 (приблизно)



Джерело: WRI Earth Trends (2007), World Development Indicators (2007).

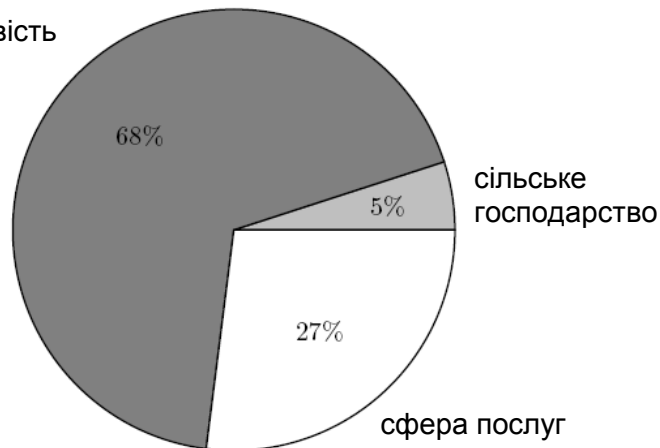
Підрахунок ВВП Іраку у 2007 р. показано на рис. 2. Найбільша частка на цьому рисунку (67%) належить промислового сектору. Справа в тому, що нафтопродукти належать до промисловості. Промисловість Іраку не виробляє великого асортименту продукції. Додану вартість промислової галузі економіки визначає виключно видобуток нафти [14]. Продукція інших галузей економіки – це хімічні речовини, текстиль, продукти харчування, шкіра, будівельні матеріали, органічні добрива, металоконструкції та деталі машин. Сфера послуг вносить 27% у ВВП Іраку, сільське господарство – тільки 5%. Основними сільськогосподарськими продуктами є пшениця, ячмінь, рис, овочі, рогата худоба, бавовна, вівці, птиця.

Аналогічно до цієї структури ВВП, в Іраку переважає експорт нафти. Майже весь запас іракської нафти експортується, а продукти харчування, медикаменти, машини імпортують до цієї країни. У Довіднику ЦРУ по країнах світу (2008) вказано, що експорт Іраку становив \$34 трлн дол. у 2007 р., понад 60% від поточного ВВП Іраку, а імпорт – \$23 трлн дол. Ірак експортує нафту переважно до США (47%), Італії (11%), Канади (6%) та Іспанії (6%). Імпорт надходить із Сирії (27%), Туреччини (20%), США (12%) та Йорданії (7%). Рівень зовнішнього боргу Іраку становить приблизно \$56 трлн дол., що дорівнює підрахункам поточного ВВП 2007 р.

Рисунок 2.

Структура ВВП Іраку у 2007 р. (приблизно)

промисловість



Джерело: CIA World Factbook (2008).

3. Проста неокласична модель економічного зростання

Щоб пояснити, як вплинула громадянська війна в Іраку на економічну діяльність цієї країни, ми застосуємо спрощену версію неокласичної моделі економічного зростання Солова (1956) [2]. Припустимо, що економіка виробляє свій ВВП з допомогою капіталу і трудових ресурсів. Виробничу функцію ВВП (Y) можна записати як функцію капіталу (K), трудових ресурсів (L) та продуктивності праці (h):

$$Y = Y(K, hL).$$

У спрощеному вигляді ця функція використовується у виробничій функції Кобба-Дугласа:

$$Y = AK^\alpha (hL)^{1-\alpha}, \quad (1)$$

A – це сукупна продуктивність чинників виробництва, що є критерієм для технологічного чи соціального розвитку. Отже, технологічна, інституційна, високорозвинена економіка має кращі можливості для високого зростання ВВП. $0 < \alpha < 1$ – це еластичність капітальних витрат. Якщо використання капіталу знижується до 1% в економіці, вихід продукції зменшується на α % за умови, якщо інші фактори чи елементи залишаються незмінними. Аналогічно, $1 - \alpha$ – це еластичність продуктивності затраченої робочої сили.

Щоб перетворити цей статистичний підрахунок на динамічну модель, виробничу функцію (1) посилюється згідно з безперервними темпами зростання:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{A}}{A} + \alpha \frac{\dot{K}}{K} + (1 - \alpha) \left(\frac{\dot{h}}{h} + \frac{\dot{L}}{L} \right) \text{ or} \quad (2)$$

$$\dot{Y} = \dot{A} + \alpha \dot{K} + (1 - \alpha) (\dot{h} + \dot{L}), \quad (3)$$

де крапка ($\dot{}$) позначає граничні коливання змінної за граничну одиницю часу¹. Таким чином, \dot{Y} можна розглядати як зміну ВВП за секунду. Якщо ця зміна за секунду стосується початкового значення ВВП, можна говорити про надходження доходу від постійних темпів зростання (\dot{Y}), яке позначає темпи зростання у відсотках. Тому, \dot{Y} – це реальний темп економічного зростання.

¹ Перетворення рівняння (1) на безперервні темпи зростання досягається за допомогою логарифмізації.

З рівняння (3), яке демонструє компоненти економічного зростання, можна побачити, що темп зростання ВВП визначається темпом зростання населення, \dot{L} , продуктивності робочої сили \dot{A} та \dot{K} , а також акціонерним капіталом \dot{K} . Припускається, що темп зростання населення \dot{L} встановлюється екзогенно, за рахунок коефіцієнта народжуваності, смертності та міграції, як і темп зростання сумарного показника та продуктивності робочої сили \dot{A} та \dot{K} .

Темп зростання акціонерного капіталу \dot{K} вимагає детальнішого дослідження. За (граничну) одиницю часу акціонерний капітал зростає за рахунок прямих інвестицій I . За ту ж саму одиницю часу акціонерний капітал втрачає частину акцій δ за рахунок знецінення. Тому зміна акціонерного капіталу з часом може визначатися як:

$$\dot{K} = I - \delta K. \quad (4)$$

У макроекономічній рівновазі інвестування має зрівнятися із заощадженнями в економіці. Заощадження – це частина доходів населення, які не використовуються з метою споживання. Вони перебувають у банку під відсотками, банк може видавати гроші у формі кредиту фірмам, які надають інвестиції. Крім того, доходи населення прирівнюються до ВВП, тому що прибутки від заощаджень фірми виплачують робітникам, а власники капіталу, які відповідальні за ринки вільної конкуренції, вносять нульовий прибуток. Тому інвестування можна записати як норму заощаджень s , помножену на ВВП: $I = sY$. Врахувавши це у рівнянні (4), отримуємо²:

$$\dot{K} = sY - \delta K. \quad (5)$$

Замінивши Y у рівнянні (5) на ВВП у рівнянні (1) і поділивши його на початковий акціонерний капітал K , отримаємо темп зростання економічного акціонерного капіталу:

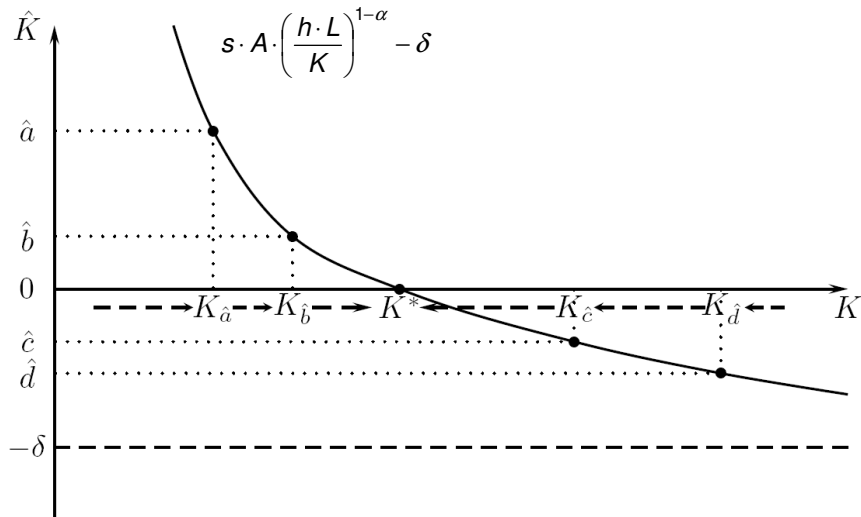
$$\dot{K} = s \cdot A \cdot \left(\frac{h \cdot L}{K} \right)^{1-\alpha} - \delta. \quad (6)$$

Рівняння (6) виражає основну ідею цього аналізу: зростання економічного акціонерного капіталу залежить від початкового акціонерного капіталу, трудових вкладів, продуктивності робочої сили, норми заощаджень, ступеня знецінення. Тоді як початковий акціонерний капітал і ступінь знецінення мають негативний вплив на темпи зростання, інші величини позитивно впливають на темпи зростання капіталу (див. табл. 2).

²Зверніть увагу, що s та δ подані екзогенно і незалежно від часу.

Рисунок 3.

Співвідношення між початковим акціонерним капіталом та темпами зростання



На рис. 3 рівняння (6) використовується для того, щоб показати відношення між початковим акціонерним капіталом та відповідними темпами зростання акціонерного капіталу. Можна побачити, що існує тільки один стійкий рівень рівноваги акціонерного капіталу. Якщо вкладення капіталу $K_{\hat{c}}$ є низьким у економіці, він рухається з високим темпом зростання капіталу \hat{c} . Позитивні темпи зростання капіталу приводять до того, що початковий акціонерний капітал у наступний період часу є вищим, наприклад $K_{\hat{b}}$. Цей вищий акціонерний капітал пов'язаний із нижчим рівнем зростання капіталу \hat{b} . Це спрацьовує доти, поки темпи зростання є позитивними. Якщо вони є негативними, акціонерний капітал скорочується, тому що ступінь знецінення переважає над інвестуванням. Здається, що можлива стабільна рівновага може бути акціонерним капіталом K^* зі стабільними темпами зростання капіталу, починаючи від 0. $\hat{K} = 0$ у рівнянні (6) дає нам формулу для отримання стійкого державного акціонерного капіталу K^* :

$$K^* = h \cdot L \cdot \left(\frac{s \cdot A}{\delta} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}}. \quad (7)$$

Повертаючись до зростаючої функції ВВП (3), можна спостерігати, що темп зростання ВВП є позитивним відносно темпу зростання акціонерного капіталу, що і визначається рівнянням (6). Якщо акціонерний капітал зростає до 1%, ВВП збільшується до α %. Більш того, темп зростання ВВП визначають темпи зростання сумарного показника продуктивності робочої сили. У наступному параграфі демонструється те, як ситуація в Іраку впливає на цю модель.

4. Наслідки міжнародної та громадянської війни в Іраку

Ситуація, пов'язана з громадянською війною в Іраку, ініційована Сполученими Штатами, які вторглися в Ірак у 2003 р. Ця міжнародна війна тривала лише кілька тижнів, проте мала великий вплив на іракську економіку, частково зруйнувавши запаси капіталу. З того часу Ірак потерпає від громадянської війни. Громадянські війни мають певні особливості, які більшою чи меншою мірою відрізняються від міжнародних війн. Кольєр (1999) згадує п'ять особливих наслідків громадянської війни. Перший наслідок полягає в тому, що громадянська війна завдає шкоди економіці через руйнування ресурсів. Руйнується інфраструктура, трудові ресурси. Руйнування інфраструктури і, як наслідок, запасів капіталу є меншим, ніж під час міжнародної війни, тому що під час громадянської війни, як правило, ведуться бої з використанням більш низьких технологій. Другий наслідок полягає в тому, що війні призводять до дестабілізації, яка рухається пліч-о-пліч із безпорядком у суспільстві. Громадянська війна призводить до краху таких державних організацій, як поліція, та таких інституцій, як інституція громадянської свободи. Це вірогідно зменшує ефективність державних витрат. Наприклад, Ісам та ін. (1995) писали, що часткова втрата громадянських свобод зменшить прибутковість від фінансових проектів Світового Банку. Міжнародна війна могла мати такі ж руйнівні наслідки, але вона також могла і зміцнити державу [8]. Крах суспільного порядку та відсутність чіткої лінії фронту є більш характерними для громадянської війни. Третій наслідок громадянської війни – це переорієнтація державних витрат у більшій мірі на внутрішню безпеку, а не на стимулювання економічного зростання чи відновлення суспільного ладу [6]. Є емпіричні дослідження того, що ця переорієнтація має негативний вплив на економічне зростання держави [10]. Четвертий наслідок громадянської війни – це перевищення витрат над доходами, яке веде за собою вищі ризики [6]. І п'ятий, як наслідок пошкодженого економічного середовища, говорить нам про те, що громадянська війна призводить до заміни портфельів, тобто транспортування значних активів за межі країни.

Виникає питання: який з цих наслідків може з'явитись у моделі економічного зростання, представлену в параграфі 3? Екзогенні величини цієї

моделі – це акціонерний капітал, K , трудові ресурси L , сумарний показник продуктивності A та продуктивність робочої сили h , ступінь знецінення δ , а також норми заощаджень s . Ці величини пояснюють зростання акціонерного капіталу \dot{K} , а також загальний рівень економічного зростання \dot{Y} , який додатково визначають темпи зростання робочої сили та продуктивності: \dot{L} , \dot{A} та \dot{h} .

Наслідки вторгнення можна охарактеризувати як несподіване негативне потрясіння, особливо стосовно акціонерного капіталу держави K та її трудових ресурсів L . У цій моделі наслідки зменшення акціонерного капіталу є очевидними. Коли акціонерний капітал пересувається з $K_{\text{до}}$ в $K_{\text{піс}}$ на рисунку 3, економіка має можливість для оздоровлення із попереднім підвищенням темпів зростання акціонерного капіталу і, відповідно, попереднім зростанням темпів ВВП. Це зростання буде триматися доти, поки акціонерний капітал не досягне довоєнного рівня. Тоді економіка продовжуватиме рухатися тим же шляхом, що і до війни. Таким чином, якщо вторгнення тільки переміщує акціонерний капітал, економічний розвиток відкладається на деякий час. Але зрештою, можна досягнути того ж шляху зростання після оздоровлення. Додаткове несподіване зменшення трудових ресурсів економіки L шляхом вбивства чи калічення людей негативно впливає на темпи оздоровлення акціонерного капіталу. З рівняння (6) випливає, що згин кривої переміщення капіталу буде вищим, а стабільний державний акціонерний капітал K^* – нижчим.

Ці перші наслідки окупаційної війни ускладнюються наслідками громадянської війни. Негативні удари по акціонерному капіталу та трудовим ресурсам залишаються присутніми у громадянській війні, але повинні бути слабшими, ніж під час міжнародної війни. Це наслідок дестабілізації. Кольєр (1999) доводить, що дестабілізація та переорієнтація під час громадянської війни негативно впливають на продуктивність. Дестабілізація спричиняє невпевненість і тому призводить до нераціонального використання ресурсів. Коли дороги стають ненадійними, виникає потреба в коштах, щоб їх зберегти. Коли, на додаток, бюджетна діяльність держави починає відрізнятися від діяльності, спрямованої на збільшення випуску продукції, продуктивність знижується. У значенні змінних моделі A та h зменшаться. Більш того, Кольєр (1999) доводить, що наслідки і дестабілізації, і переорієнтації збільшують ступінь знецінення капіталу δ . Ризики, що виникають у зв'язку з громадянською війною, можуть також знизити валові капіталовкладення [12] до рівня норми заощаджень s . Зрештою, ці наслідки громадянської війни призводять до зміщення кривої на рисунку 3, вгнутість кривої підвищиться (нижче L , A , h та s), і крива переміститься вниз (вище δ). Таким чином, стійкий державний акціонерний капітал K^* знижуватиметься ще більше.

Ще однією проблемою є те, що ресурси «покидають» країну [5; 12]. На думку Кольєра (1999), експорт капіталу – це п'ятий наслідок, заміна портфельів. Він наголошує, що внутрішній капітал може поступово трансформуватись у фінансовий капітал шляхом зниження валового капіталовкладення відносно ступеня знецінення δ . Це знову знижує стабільний державний акціонерний капітал K^* . Виникає проблема еміграції³. Еміграція знижує темп зростання трудових ресурсів \dot{L} . Щодо цього наслідку, він не має ніякого впливу на потенціал зростання акціонерного капіталу, але знижує темп зростання ВВП загалом (рівняння (3)⁴)

Беручи до уваги всі ці аргументи, ми можемо сказати, що обставини в Іраку можуть вплинути на екзогенні змінні цієї моделі економічного зростання (див. табл. 1).

Таблиця 1

Вплив міжнародної та громадянської війни на екзогенні змінні

K	L	A	h	s	δ	\dot{L}
-	-	-	-	-	+	-

Тоді як чітке зниження тільки збільшить темп зростання акціонерного капіталу, інші наслідки так змінять розташування та вгнутість кривої переміщення капіталу, що потенціал зростання акціонерного капіталу знизиться. Це показано на рис. 4, який підписано *св*.

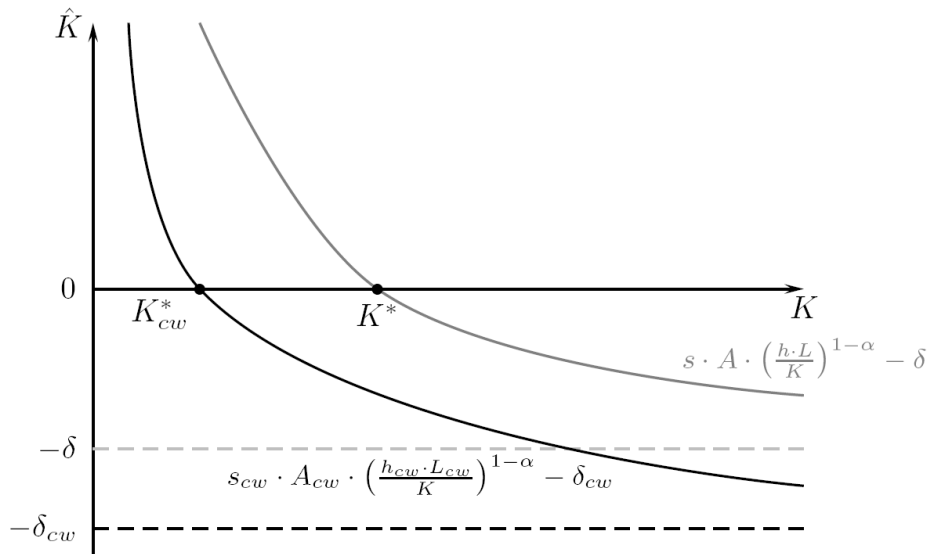
Наслідок змін в екзогенних змінних стосовно стійкого державного акціонерного капіталу K^* , темпу зростання акціонерного капіталу \dot{K} , а також темпу зростання ВВП \dot{Y} можна вивести з рівнянь (7), (6) та (3). Взаємозалежність показана в табл. 2.

³Британське агентство «The Business Monitor International» (2008) описує те, як 1,6 млн іракських біженців у Сирії призвели до послаблення сирійської економіки.

⁴Можливі наслідки впливу на сумарний показник та продуктивність робочої сили \dot{K} та \dot{L} також беруть до уваги у темпах зростання ВВП, але не у темпах зростання акціонерного капіталу.

Рисунок 4.

Зміна потенціалу зростання під час громадянської війни



Таблиця 2.

Взаємозв'язки між екзогенними змінними та стійким державним акціонерним капіталом K^* , темпом зростання акціонерного капіталу \hat{K} та темпом зростання ВВП \hat{Y}

	K	L	A	h	s	δ	\hat{K}
K^*	0	+	+	+	+	-	0
\hat{K}	-	+	+	+	+	-	0
\hat{Y}	-	+	+	+	+	-	+

Значення застосованої моделі економічного зростання: чітке зниження акціонерного капіталу позитивно впливає на темп зростання акціонерного капіталу та темп зростання ВВП. Але наслідки міжнародної та громадянської війни (трудові ресурси, продуктивність, норми заощаджень, знецінення та темп зростання продуктивності робочої сили) погіршують можливість оздоровлення економіки.

5. Висновок

Ми ставили собі за мету теоретично показати вплив міжнародної та громадянської війн на економічний розвиток Іраку. Використали спрощену форму неокласичної моделі економічного зростання Солова (1956). Її розробили для того, щоб показати, як наслідки громадянської війни впливають на окремі параметри цієї моделі. Хоча руйнування акціонерного капіталу здатне підвищити темп економічного зростання, наприклад, шляхом націленого бомбардування інфраструктури, дестабілізації, переорієнтації державних витрат, «проїдання капіталу», заміна портфельів здатні знизити можливості економіки держави щодо повного оздоровлення.

На сьогодні немає жодних досліджень стосовно наслідків впливу міжнародної та громадянської війни на Ірак загалом. Перша причина, напевно, в тому, що немає достовірної інформації. Вплив громадянських війн на економічне зростання, яке базується на теоретичних засадах, вивчається в загальних рисах [13; 14]. Наступне завдання для дослідження – оцінити наслідки цих війн у випадку Іраку. З одного боку, існує чимало досліджень про вплив іракської війни на ціну нафти та на західну економіку, однак дуже мало досліджень про її вплив на економіку Іраку загалом.

Література

1. Al-Nasrawi, A. (2002). *Iraq's Burdens: Oil, Sanctions and Underemployment*. Westport CT: Greenwood Press.
2. Barro, R. J. and X. Sala-i-Martin (2004). *Economic Growth* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
3. Business Monitor International (2008, March). Syria: Iraq Refugees Remain Strain on Economy. *Middle East Monitor* 18 (3), 1 and 7.
4. CIA World Factbook (2008). *The World Factbook: Iraq*. Central Intelligence Agency. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/iz.html>.
5. Collier, P. (1999, January). On the Economic Consequences of Civil Wars. *Oxford Economic Papers* 51 (1), 168–183.
6. del Castillo, G. (2001, December). Post-Conflict Reconstruction and the Challenge to International Organizations: The Case of El Salvador. *World Development* 29 (12), 1969–1987.
7. Foote, C., W. Block, K. Crane, and S. Gray (2004, Summer). Economic Policy and Prospects in Iraq. *Journal of Economic Perspectives* 18 (3), 47–70.

8. Herbst, J. (1990, Spring). War and the State in Africa. *International Security* 14 (4), 117–139.
9. Isham, J., D. Kaufmann, and L. Pritchett (1995, November). Governments and Returns on Investment: An Empirical Investigation. Working Paper No. 1550, Policy Research Department, The World Bank, Washington D.C.
10. Knight, M., N. Loayza, and D. Villanueva (1996, February). The Peace Divident: Military Spending Cuts and Economic Growth. Working Paper No. 1577, Policy Research Department, The World Bank, Washington D.C.
11. Knupp, M. (2007). *Wirtschaftstrend kompakt: Irak Jahreswechsel 2006/07*. Köln: Bundesagentur für Außenwirtschaft (bfai). <http://www.bfai.de/DE/Content/SharedDocs/Links-Einzeldokumente-Datenbanken/fachdokument.html?fident=MKT20070213152133>.
12. Murdoch, J. C. and T. Sandler (2002, February). Growth, Civil Wars, and Spatial Spillovers. *Journal of Conflict Resolution* 46 (1), 91–110.
13. Murdoch, J. C. and T. Sandler (2004, January). Civil Wars and Economic Growth: Spatial Dispersion. *American Journal of Political Science* 48 (1), 138–151.
14. Sanford, J. E. (2003). Iraq's Economy: Past, Present, Future. Washington D.C. <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/crs/rl31944.pdf>.
15. Solow, R. M. (1956, February). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics* 70 (1), 65–94.

Стаття надійшла до редакції 1 квітня 2008 р.