



УДК: 336.1:338.33

**Колодій С. Ю.**

доктор економічних наук,  
професор кафедри економіки та  
управління, Черкаський інститут  
банківської справи Університету  
банківської справи Національного  
банку України, Черкаси, Україна  
kolodii\_sergei@list.ru

**Гаряга Л. О.**

кандидат економічних наук, доцент  
кафедри фінансів і кредиту,  
Черкаський інститут банківської справи  
Університету банківської справи Національного  
банку України, Черкаси, Україна  
garyaga@ukr.net

**Руденко М. В.**

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри економіки та  
управління, Черкаський інститут  
банківської справи Університету  
банківської справи Національного  
банку України, Черкаси, Україна  
mykola\_rudenko@mail.ru

## Розвиток економіки України: «ресурсне прокляття» по-українськи чи наслідок постсоціалістичної трансформації

**Анотація.** У статті проведено аналіз взаємозалежності рівня основного економічного показника – валового внутрішнього продукту (ВВП) України від випуску продукції ресурсних виробництв: чорної металургії та вирощення зернових і зернобобових культур. Визначено, що залежність між ВВП та виробництвом продукції чорної металургії є досить сильною та спростовано значну залежність ВВП від вирощення зернових і зернобобових культур. Виявлено існування ознак «ресурсного прокляття» в умовах постсоціалістичної трансформації та досліджено наслідки цього явища для економіки нашої держави. Отримані результати сприятимуть формуванню нових методичних підходів для прийняття виважених управлінських рішень на державному рівні щодо ефективних інституційних перетворень в економіці нашої країни.

**Ключові слова:** економіка України; чорна металургія; постсоціалістична трансформація; «ресурсне прокляття»; інституційні перетворення.

**Serhii Kolodiy**

D.Sc. (Economics), Professor, Cherkasy Institute of Banking of the University  
of Banking of the National Bank of Ukraine, Cherkasy, Ukraine  
164 Engelsa Str., Cherkasy, 18028, Ukraine

**Lesia Hariaha**

PhD (Economics), Assistant Professor, Cherkasy Institute of Banking of the University  
of Banking of the National Bank of Ukraine, Cherkasy, Ukraine  
164 Engelsa Str., Cherkasy, 18028, Ukraine

**Mykola Rudenko**

PhD (Economics), Associate Professor, Cherkasy Institute of Banking of the University  
of Banking of the National Bank of Ukraine, Cherkasy, Ukraine  
164 Engelsa Str., Cherkasy, 18028, Ukraine

### Ukrainian economic development: «resource curse» or post-socialist transformation consequence

**Abstract**

**Introduction.** In accordance with the orthodox economic theory, the natural resources availability in a country is one of the main factors of the country's economic development. Thus, in the period of post-socialist transformation the country which has natural resources may come to the formation of the economy with the «resource curse».

**Purpose.** To research the impact of resource industries, such as ferrous metallurgy and grains and leguminous crops growing on the Ukrainian economy and to ground the necessity for the diversification of industries and institutional reforms realization.

**Results.** The authors analyze the interdependence of the main economic indicator – Gross Domestic Product (GDP) of Ukraine and the resource industries production: ferrous metallurgy and grains and legumes growing. It is determined that the relationship between GDP and steel products manufacturing is strong enough, whereas a significant dependence of GDP on grains and legumes growing has been refuted. The signs of the «resource curse» in the post-socialist transformation have been discovered, namely, the existence of a considerable dependence of GDP from the steel products manufacturing. The authors have shown the need to diversify the sectors of Ukrainian economy to overcome the negative effects of the «resource curse».

**Conclusion.** It is important to support the diversification of industries at the state level for the further implementation of the necessary institutional changes to avoid the negative consequences of the «resource curse» because some signs of this phenomenon are observed in the national economy today.

**Keywords:** Economy of Ukraine; GDP; Ferrous Metallurgy; Crude Steel; Crops; Post-Socialist Transformation; «Resource Curse»; Institutional Transformation

**JEL Classification:** E230; P240

**Колодий С. Ю.**

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления, Черкасский институт банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины, Черкассы, Украина

**Гаряга Л. О.**

кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита, Черкасский институт банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины, Черкассы, Украина

**Руденко М. В.**

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления, Черкасский институт банковского дела Университета банковского дела Национального банка Украины, Черкассы, Украина

**Развитие экономики Украины: «ресурсное проклятие» по-украински или следствие постсоциалистических трансформаций**

**Аннотация.** В статье проведен анализ взаимозависимости основного экономического показателя – уровня валового внутреннего продукта (ВВП) Украины от выпуска продукции ресурсных производств: черной металлургии и выращивания зерновых и зернобобовых культур. Определено, что зависимость между ВВП и производством продукции черной металлургии является достаточно сильной и опровергнуто значительную зависимость ВВП от выращивания зерновых и зернобобовых культур. Обнаружено существование признаков «ресурсного проклятия» в условиях постсоциалистической трансформации и исследованы последствия этого явления для экономики государства. Полученные результаты будут способствовать формированию новых методических подходов для принятия взвешенных управленческих решений на государственном уровне касательно эффективных институциональных преобразований в экономике нашей страны.

**Ключевые слова:** экономика Украины; черная металлургия; постсоциалистическая трансформация; «ресурсное проклятие»; институциональные преобразования.

**1. Постановка проблемы.** В ортодоксальной экономической теории обеспечения держави природними ресурсами вважається одним із головних факторів економічного розвитку. При цьому використовується методологічний підхід, що передбачає загальну економічну ефективність та раціональність поведінки учасників економічної системи в умовах вільної конкуренції, рівності прав та можливостей, чіткого розподілу прав власності та інших умов. Проте реалії становлення національної економіки в період постсоціалістичної трансформації є занадто далекими від указаних умов, а висока забезпеченість держави певними природними ресурсами може призвести до формування економіки «ресурсного прокляття».

«Ресурсне прокляття» являє такий стан розвитку національної економіки, коли наявність великої кількості певних видів ресурсів (насамперед нафти та природного газу) спричиняє структурні перекоси у бік розвитку певних галузей економіки [1]. Гіпертрофований вплив галузей, що пов'язані з видобуванням та первинною обробкою ресурсів, на розвиток національної економіки відбувається як суто економічно, шляхом направлення інвестицій саме туди, де існує можливість отримання надприбутків, так і за рахунок інституціональних змін, що пов'язані зі спотворенням демократичних інститутів та посиленням політичного та економічного авторитаризму, в результаті чого ресурсні галузі опиняються під прямим або непрямым впливом влади або наближених до неї осіб.

Україну практично неможливо віднести до багатих нафтою або природним газом країн, проте аналізуючи стан сучасної економіки та розвитку політичних інститутів, непрямі ознаки наслідків «ресурсного прокляття» все-таки є. Сьогодні наша держава суттєво залежить від попиту та пропозиції на зовнішніх ринках чорних металів, оскільки загальний мультиплікативний вплив цього фактора на розвиток економіки України є досить високим, хоча у структурі валового внутрішнього продукту експортні надходження від металопродукції становлять приблизно 15% та коливаються в різні роки.

**2. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми залежності національної економіки від «ресурсного прокляття» досліджувалися такими вченими, як О. Амоша [2, 3], В. Гесць [4], С. Гурієв [5], Ю. Лупенко, В. Месель-Веселяк [6], Р. Оти (Auty, 2001) [7], Б. Пасхавер [8], А. Плеханов, В. Полтерович [9], Дж. Сакс (Sachs, 1997), А. Уорнер (Warner, 1997) [10], А. Чужно [11], О. Шубравська [8] та інші. Віддаючи належне вищезазначеним науковцям, зауважимо, що дослідження проблем наявності «ресурсного прокляття» у вітчизняній економіці залишаються актуальними питаннями розвитку нашої держави.

**3. Метою роботи** є дослідження впливу ресурсних виробництв – чорної металургії та вирощення зернових і зер-

нобобових культур – на українську економіку та обґрунтування необхідності забезпечення диверсифікації галузей економіки та інституційних перетворень. Основними завданнями дослідження є виявлення та окреслення основних тенденцій залежності показників рівня ВВП України від рівня виробництва сталі та вирощення зернових і зернобобових культур, а також визначення параметрів зміни наведених показників залежно від зміни ситуації на внутрішньому та зовнішньому ринках щодо купівлі-продажу продукції вищезазначених виробництв.

**4. Основні результати дослідження.** У роботі основну увагу приділено дослідженню впливу ресурсного виробництва на показники розвитку української економіки, беручи до уваги те, що вона є індустріально-аграрною. Саме тому досліджено динаміку виробництва основних продуктів, що характеризують, на нашу думку, ресурсозабезпеченість держави: продукцію чорної металургії та вирощення зернових і зернобобових культур. Дані щодо виробництва продукції чорної металургії (crude steel) взято зі статистичної збірки Всесвітньої асоціації сталі (World Steel Association) [12, 13], а щодо виробництва зернових і зернобобових культур – зі збірника Державної служби статистики України [14].

В умовах економічної нестабільності та повільного економічного зростання вітчизняної економіки актуальним є аналіз динаміки основних макроекономічних показників з метою виявлення суттєвих чинників впливу та аналізу можливостей ефективного використання наявних ресурсів для активізації розвитку галузей національної економіки. Отримані результати дозволять сформулювати та виявити певні залежності між основними макроекономічними показниками та роботою окремих секторів економіки, а також сприятимуть формуванню нових методичних підходів для прийняття виважених управлінських рішень на державному рівні, що дасть можливість повною мірою використовувати положення концепції сталого розвитку України.

Досліджуючи показники виробництва та споживання сталі, було виявлено, що наша держава є найбільш експортно-орієнтованою країною у світі серед виробників сталі, оскільки майже 70% виготовленої продукції реалізується за кордон. Для порівняння, цей показник Японії, яка є другою після України, складає лише 30%.

У період сприятливої кон'юнктури на ринку чорних металів вітчизняний бізнес перебував у стані ейфорії щодо можливостей галузі та занадто переоцінив її конкурентні позиції. Найбільша проблема підприємств галузі – необхідність глибокої модернізації основних фондів, яка залишалася невирішеною протягом усіх років незалежності країни. Звичайно, позитивні тенденції у цьому напрямку намітилися, але порівняно із досягненнями металургів інших країн вони є недостатніми.

За статистичними даними World Steel Association [12, 13] у 2014 р. валовий випуск сталі, вперше з 2009 р., зменшився порівняно з попереднім періодом, з 1649,3 млн т до 1637,0 млн т, залишаючись при цьому на другому місці в історії світового виробництва сталі. Загальносвітовий попит на сталь зменшився на 3,1%; це відбулося передусім за рахунок Китаю, де попит збільшився на 6%, тоді як в іншій частині світу – лише на 0,7%. Очікуваного стрімкого зростання не продемонстрували навіть країни з економікою, яка бурхливо розвивається, – Індія та Бразилія.

Аналіз світового ринку металопродукції показує, що сталь була і залишається головним конструкційним матеріалом промислового виробництва. Прогнози щодо можливостей заміни в XXI столітті сталі алюмінієм, кольоровими металами, пластмасами та іншими можливими матеріалами поки що не виправдовуються, тому попит на сталь залишиться стабільним протягом осяжного майбутнього та буде залежати від загальносвітової економічної ситуації.

Обсяг виробництва сталі та її внутрішнє споживання нині є одним із найінформативніших показників рівня промислового виробництва та індустріального розвитку окремих країн світу, а чорна металургія – важливою базовою галуззю економіки цих країн, до яких можна віднести й Україну. Актуальність дослідження зміни показників ВВП України залежно від рівня виробництва сталі зумовлена тим, що ці показники мають тісний зв'язок. Так у середньому на кожні 100 доларів США приросту ВВП необхідно виготовити 2 кг сталі. Споживання сталі характеризує технологічний розвиток економіки.

За методикою ООН серед найважливіших показників рівня соціально-економічного розвитку будь-якої країни варто виділяти: ВВП/ВНП, а також ВВП/ВНП на душу населення; частку продукції обробної промисловості та сфери послуг у ВВП/ВНП; рівень освіти населення і тривалості життя тощо.

Для виявлення можливого взаємозв'язку та залежності між реальним ВВП України, випуском продукції галузей чорної металургії та виробництвом зернових і зернобобових культур побудуємо графік коливання вищезазначених показників за останні двадцять два роки (рис. 1).

Аналізуючи показники, наведені на рис. 1, можна зробити висновки, що український ВВП знаходиться у великій залежності від виробництва сталі, а виробництво зернових та зернобобових культур має яскраво виражений сезонний характер, тому у нашій країні має місце ситуація, за якої існує пряма залежність зростання або падіння ВВП від випуску продукції чорної металургії.

Побудуємо рівняння регресії (1), де результативним показником буде індекс зміни реального ВВП України ( $GDP(\%)$ ), а факторними – розраховані значення індексів змін виробництва продукції чорної металургії ( $STL(\%)$ ) та вирощення зернових і зернобобових культур  $WHT(\%)$ . Часовий період складає 22 роки – з 1993 р. по 2014 р.

$$GDP(\%) = 32,0 + 0,610 * STL(\%) + 0,064 * WHT(\%) \quad (1)$$

Зв'язок між результативним показником і змінними (факторами) є тісним, оскільки значення коефіцієнта детермінації ( $R^2$ ) складає 0,631. Гетероскедастичність та мультиколінеарність відсутні. Кореляційну матрицю представлено в таблиці 1.

Показники	GDP(%)	STL(%)	WHT(%)
GDP(%)	1	0,755	0,301
STL(%)	0,755	1	0,072
WHT(%)	0,301	0,072	1

Джерело: Розраховано авторами

Значення наведених у таблиці коефіцієнтів кореляції дають змогу зробити проміжний висновок про наявність досить сильної залежності між  $GDP(\%)$  та  $STL(\%)$  та її відсутності між  $GDP(\%)$  та  $WHT(\%)$ .

Проведемо оцінку значущості рівняння множинної регресії, використовуючи  $F$ -критерій Фішера. Розраховане значення дорівнює 16,25; табличне значення при ступенях свободи  $k_1 = 2$  та  $k_2 = n - m - 1 = 22 - 2 - 1 = 19$  складає  $F_{kp}(2; 19) = 3,52$ . Оскільки фактичне значення  $F > F_{kp}$ , то коефіцієнт детермінації статистично значущий, а рівняння регресії статистично надійно.

З точки зору динаміки стадій трансформаційного циклу глибокого падіння та подальшого відтворення, динаміка валового випуску продукції чорної металургії в Росії та Україні є достатньо показовою, що наочно відображено на рис. 2.

Тенденції зміни обсягів виробництва продукції чорної металургії в Україні та Росії є достатньо схожими. Більше того, розраховане значення коефіцієнту кореляції склало 0,79, що вказує на наявність сильної статистичної залежності між цими показниками.

Таким чином, можна зробити проміжний висновок про те, що загальні тенденції виробництва продукції чорної металургії у досліджуваних країнах мають одноквовий тренд та динаміку, що прямо залежить від світової кон'юнктури, проте потужності найбільших виробників металів значно перевищують попит на світовому ринку і найближчим часом експерти прогнозують збільшення цього розриву.

Відкритість національної економіки та її поступове втягнення до глобальних економічних процесів є невід'ємним атрибутом сучасного розвитку держави. Разом із цим виникає певна залежність національної економіки від експорту тих чи інших видів продукції на світовий ринок, що має як свої переваги, так і недоліки. З одного боку, це можна розглядати як локомотив зростання національної економіки, особливо в умовах затяжної економічної кризи. З іншого боку, залежність вітчизняного ВВП від виробництва певного виду продукції створює проблеми, що пов'язані з існуванням меж довгострокового економічного зростання.

Україна на світовому ринку сталі та прокату, незважаючи на відносно високу частку ринку (у 1992 р. – 5,8%; 2014 р. – 1,7%, що є значно вищою за частку України у населенні та світовому ВВП), не має впливу на ціни і виконує роль у даному випадку «прайс-тейкера». В цілому, пропозиція на світовому ринку сталі зростає, проте це відбувається за рахунок постійного нарощування обсягів виробництва з боку КНР, але й така ситуація в подальшому не матиме довгострокового характеру; в майбутньому ціноутворення на продукцію чорної металургії залежатиме, в першу чергу, від формування глобального попиту на сталь.

**5. Висновки.** Таким чином, спеціалізація України на видобутку та виробництві продукції чорної металургії формує певну залежність рівня ВВП від цієї галузі. Звичайно, у певні періоди розвитку економіки нашої держави

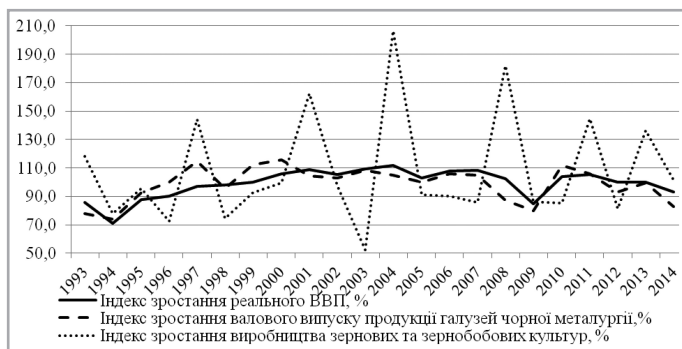


Рис. 1. Індекси зростання реального ВВП, виробництва сталі та виробництва зернових у 1993-2014 рр.

Джерело: Розраховано авторами на основі даних Всесвітньої асоціації сталі [12, 13] та Державної служби статистики України [14]



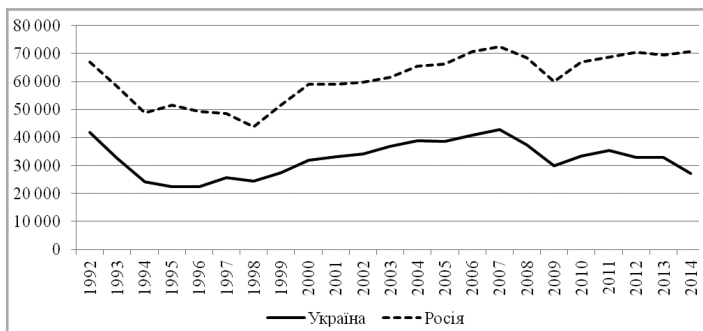


Рис. 2. Валовий випуск продукції галузей чорної металургії (чавун, сталь і прокат) в Україні та Російській Федерації в 1992–2014 рр., тис. т.

Джерело: Розраховано та складено авторами на основі даних Всесвітньої асоціації сталі [12, 13]

вищезазначена залежність, на нашу думку, сприяла становленню національної економіки України, стабілізувала платіжний баланс, підтримувала протягом певного часу (2000–2007 рр.) стабільність національної валюти. Проте, з іншого боку, подібна залежність має ознаки «ресурсного прокляття», що в умовах постсоціалістичної трансформації проявляється у застосуванні не завжди ефективних з точки зору суспільства методів приватизації підприємств чорної металургії і добувної промисловості. В результаті таких заходів ці галузі мають усі ознаки високого ступеня монополізації, а концентрація інвестиційної активності (у тому числі й реінвестування з офшорних зон) саме у цих галузях економіки не сприяла розвитку інших галузей економіки.

В сучасній економіці важливо на державному рівні підтримувати диверсифікацію галузей економіки для того, щоб у подальшому здійснити необхідні інституційні перетворення та уникнути негативних наслідків «ресурсного прокляття», оскільки сьогодні певні ознаки цього явища присутні у вітчизняній економіці. У подальших дослідженнях увагу буде зосереджено на дослідженні впливу показників розвитку чорної металургії на фінансові показники національної економіки України.

### Література

1. Гуриев С. Экономика «ресурсного проклятия» [Электронный ресурс] / С. Гуриев, К. Сонин // Вопросы экономики. – 2008. – № 4. – С. 1–14.
2. Перший етап модернізації економіки України: досвід та проблеми / О. М. Алімов, О. І. Амоша та ін.; за ред. В. І. Ляшенка. – Запоріжжя: КПУ, 2014. – 798 с.
3. Промышленная политика и управление развитием промышленности в условиях системных дисбалансов: концептуальные основы: монография / В. П. Вишневыский, А. И. Амоша, Л. А. Збарзская, А. А. Охтен, Д. Ю. Череватский; под общ. ред. В. П. Вишневыского и Л. А. Збарзской. – Донецк, 2013. – 180 с.
4. Геєць В. М. Про єдність і суперечності у розвитку суспільства, держави та економіки / В. М. Геєць // Економіка України. – 2012. – № 11. – С. 4–22.
5. Гуриев С. Экономический механизм сырьевой модели развития / С. Гуриев, А. Плеханов, К. Сонин // Вопросы экономики. – 2010. – № 3. – С. 4–23.
6. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року / за ред. Ю. О. Лупенка, В. Я. Месель-Веселяка. – К.: ННЦ «ІАЕ», 2012. – 182 с.
7. Auty R. M. Resource Abundance and Economic Development / R. M. Auty. – Oxford: OUP, 2001. – 356 p.

8. Інноваційні трансформації аграрного сектора економіки: монографія / [О. В. Шубравська, Л. В. Молдаван, Б. Й. Пасхавер та ін.]; за ред. О. В. Шубравської; НАН України, Ін-т екон. та прогнозів. – К., 2012. – 496 с.

9. Полтерович В. Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика / В. Полтерович, В. Попов, А. Тонис // Вопросы экономики. – 2007. – № 6. – С. 4–27.

10. Sachs J. D. Natural Resource Abundance and Economic Growth [Electronic resource] / J. D. Sachs, A. M. Warner. – Cambridge, MA: Harvard University, 1997. – 50 p. – Access mode: [http://www.cid.harvard.edu/ciddata/warner\\_files/natresf5.pdf](http://www.cid.harvard.edu/ciddata/warner_files/natresf5.pdf)

11. Чухно А. А. Інституціонально-інформаційна економіка: підручник / А. А. Чухно, П. І. Юхименко, П. М. Леоненко. – К.: Знання, 2010. – 687 с.

12. Crude steel production, 1980-2013 [Electronic resource] / World steel association. – Access mode: <http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/statistics-archive/production-archive/steel-archive/steel-annually/steel-annually-1980-2013/document/steel%20annually%201980-2013.pdf>

13. Monthly crude steel production [Electronic resource] / World steel association. – Accessed mode: <https://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/statistics-archive/production-archive/steel-archive/steel-monthly/Steel-monthly-2014/document/Steel%20monthly%202014.pdf>

14. Рослинництво України [Електронний ресурс]: статистичний збірник / Офіційний сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: [http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat\\_u/pubi7\\_u.htm](http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/pubi7_u.htm)

Стаття надійшла до редакції 30.06.2015

### References

1. Huriev, S., & Sonin, K. (2008). Economy «resource curse». *Voprosy ekonomiky (Issues of Economics)*, 4, 1-14 (in Russ.).
2. Alymov, O., Amosha, O. et al. (2014). In V.I. Liaschenka (Ed.) *The first phase of modernization of Ukraine's economy: experience and problems*. Zaporizhzhia: KPU (in Ukr.).
3. Vyshnevskiy, V., Amosha, A., Zbarazskaia, L., Okhten, A., & Cherevatskiy D. Yu. (2013). In V. P. Vyshnevskoho & L. A. Zbarazskoi (Ed.) *Industrial policy and development management industry in terms of systemic imbalances: conceptual bases*. Donetsk (in Russ.).
4. Heiets, V. (2012). Unity and contradictions in the development of society, state and economy. *Ekonomika Ukrainy (Economy of Ukraine)*, 11, 4-22 (in Ukr.).
5. Huriev, S., Pliekhanov, A., & Sonin, K. (2010). The economic mechanism of resource development model. *Voprosy ekonomiky (Problems of Economics)*, 3, 4-23 (in Russ.).
6. Lupenko, Yu., Mesel-Veseliak, V. et al. (2012). In Yu. O. Lupenko, V. Ya. Mesel-Veseliak (Ed.). *Strategic directions of development of agriculture of Ukraine till 2020*. K.: NNTs «IAE» (in Ukr.).
7. Auty, R. (2001). *Resource Abundance and Economic Development*. Oxford: OUP
8. Shubravskaya, O., Moldavan, L., Paskhaver B. et al. (2012). In O. V. Shubravskaya (Ed.). *Innovative transformation of the agricultural sector*. Kyiv (in Ukr.).
9. Polterovich, V., Popov, V., & Tonis A. (2007). The mechanisms of «resource curse» and economic policy. *Voprosy ekonomiky (Problems of Economics)*, 6, 4-27 (in Russ.).
10. Sachs, J., & Warner, A. (1997). *Abundance and Economic Growth*. Cambridge, MA: Harvard University. Retrieved from [http://www.cid.harvard.edu/ciddata/warner\\_files/natresf5.pdf](http://www.cid.harvard.edu/ciddata/warner_files/natresf5.pdf)
11. Chukhno, A., Yukhymenko, P., & Leonenko P. (2010). *Institutional Information Economy*. Kyiv: Znannia (in Ukr.).
12. *Crude steel production, 1980-2013 (2013)*. World steel association. Retrieved from <http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/statistics-archive/production-archive/steel-archive/steel-annually/steel-annually-1980-2013/document/steel%20annually%201980-2013.pdf>
13. *Monthly crude steel production (2014)*. World steel association. Retrieved from <https://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/statistics-archive/production-archive/steel-archive/steel-monthly/Steel-monthly-2014/document/Steel%20monthly%202014.pdf>
14. *Plant growing in the Ukraine (2014)* The official website of the State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from [http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv\\_u/07/Arch\\_rosli\\_zb.htm](http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv_u/07/Arch_rosli_zb.htm) (in Ukr.).

Received 30.06.2015

Приєднуйтеся до сторінки наукового журналу  
«Економічний часопис-XXI» на Facebook

Заходьте на [www.facebook.com](http://www.facebook.com), у графі пошуку вбивайте назву «Економічний часопис-XXI», переходьте на нашу офіційну сторінку і тисніть «Подобається»!