

УДК 332.1

Смик Р.Ю.  
аспірант,

Навчально-методичний комплекс  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» –  
Міжнародний університет фінансів

### ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР СТРАТЕГІЇ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

*Стаття присвячена дослідженню особливостей інвестиційної діяльності у аграрному секторі України. Зокрема, увага дослідження концентрується на соціально-економічних наслідках для країни підвищення інвестиційної активності у аграрному секторі. Інвестиційна активність в аграрному секторі розглядається не як кінцева мета інвестиційної політики держави, а як проміжний та необхідний етап, – тригер соціально-економічного добробуту українського населення. Істинність такого твердження доводиться автором шляхом послідовного розгляду та підтвердження на основі емпіричних даних чотирьох наступних тверджень, що інвестиції у аграрний сектор забезпечують: продовольчу безпеку населення країни та світу; сприяння індустріалізації в країні; валютні надходження до економіки країни; зайнятість населення та зростання соціально-економічного добробуту. Попри те, що автор виділяє чотири твердження, стаття передбачає розгляд лише перших двох.*

**Ключові слова:** інвестиції, аграрний сектор, інвестиційна забезпеченість, економіка країни, галузь, економічний розвиток.

## ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ АГРАРНОГО СЕКТОРА КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР СТРАТЕГИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УКРАИНЫ

Смык Р.Ю.

*Статья посвящена исследованию особенностей инвестиционной деятельности в аграрном секторе Украины. В частности, внимание исследования концентрируется на социально-экономических последствиях для страны повышение инвестиционной активности в аграрном секторе. Инвестиционная активность в аграрном секторе рассматривается не как конечная цель инвестиционной политики государства, а как промежуточный и необходимый этап, – триггер социально-экономического благосостояния украинского населения. Истинность такого утверждения доказывается автором путем последовательного рассмотрения и подтверждения на основе эмпирических данных четырех следующих утверждений, что инвестиции в аграрный сектор обеспечивают: продовольственную безопасность населения страны и мира; содействие индустриализации в стране; валютные поступления в экономику страны; занятость населения и рост социально-экономического благосостояния. Несмотря на то, что автор выделяет четыре утверждения, статья предусматривает рассмотрение только первых двух.*

**Ключевые слова:** инвестиции, аграрный сектор, инвестиционная обеспеченность, экономика страны, отрасль, экономическое развитие

## INCREASING THE LEVEL OF INVESTMENT CAPACITY OF THE AGRICULTURAL SECTOR AS A KEY FACTOR OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT STRATEGY OF UKRAINE

Smyk Roman

*The article is devoted to the study of the features of investment activity in the agrarian sector of Ukraine. In particular, the study focuses on the socio-economic implications for the country of increasing investment activity in the agrarian sector. Investment activity in the agrarian sector is not considered as the ultimate goal of the state's investment policy, but as an intermediate and necessary stage, a trigger of socio-economic welfare of the Ukrainian population. The truth of such a statement is proved by means of consistent examination and confirmation on the basis of empirical data the following four claims, that investments in agrarian sector ensure: food supply for the population of the country and the world; facilitation of industrialization in the country; foreign exchange supply into the economy of the country; employment and improving social and economic well-being. Despite the fact that the author highlights four statements, the article provides for the consideration of only the first two ones.*

**Key words:** investment, agrarian sector, investment procurement, country economy, industry, economic development.

**Постановка проблеми.** Інвестиції в будь-який сектор чи галузь економіки країни, їх необхідність та ефективність, зазвичай розглядають з точки зору рентабельності суб'єктів господарювання, які функціонують у тій чи іншій галузі, або з точки зору рентабельності галузі у цілому. Автори, що вивчають соціально-економічне положення аграрного сектору України звертають увагу на кризову недостачу інвестицій у даний сектор, при цьому дослідники можуть акцентувати увагу на таку особливість української аграрної економіки, як хронічна нерентабельність на формування своїх інвестиційних фондів за рахунок переважно власних доходів, які фактично фінансують свою виробничу діяльність з власного прибутку. Однак, для того, щоб вирішити проблему недофінансування інвестиційної активності у сільському господарстві, необхідно розглядати дане питання у більш широкому, соціально-економічному контексті, а саме роль аграрного сектору, як стимулятора економічного зростання та соціального добробуту.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Починаючи з 90-х років ХХ-го століття дослідження явищ та процесів, що пов'язані з економічною категорією «інвестиції» зазнали широкого розповсюдження, особливо у тих країнах, економічна модель яких була побудована на соціалістичних засадах і на рубежі століть почала зазнавати значних ринкових перетворень. Так, поміж вітчизняних та іноземних вчених, які сис-

темно досліджували ті чи інші соціально-економічні аспекти інвестицій, можна виділити таких дослідників: І.А. Бланк, В.С. Бірман, В. Бернс, К.Р. Гуменна, С.О. Гуткевич, Дж.М. Кейнс, Я.Д. Крупка, Л.Т. Котова, А.В. Омельченко, М.М. Лук'яник, О.А. Руденко, П.Т. Саблук, Н.О. Татаренко та інші.

**Мета статті.** На основі всебічного аналізу емпіричних даних з першоджерел та наукових праць дослідників проблем інвестування у аграрний сектор, аргументовано продемонструвати важливість підвищення інвестиційної активності у аграрний сектор України, як ключової ланки для забезпечення загального соціально-економічного добробуту українського господарства.

**Виклад основного матеріалу.** Зростання рівня інвестиційної забезпеченості аграрного сектору українського господарства не являється самоціллю та не вмотивовується лише забезпеченням продовольчої безпеки України, але в першу чергу актуалізується тим, що саме сільське господарство та його розвиток являється акселератором економічного розвитку у країні в цілому та соціально-економічного добробуту її населення. У даному підрозділі ключова роль сільського господарства у становленні соціально-економічного добробуту України нами буде доведена у контексті емпіричного підтвердження наступних тез:

1. Необхідність забезпечення продовольством населення планети, кількість якого має стабільну тенден-

цію до зростання (Теза 1: про продовольче забезпечення населення країни та світу в цілому).

2. Розвиток аграрного сектору впливає на зростання попиту на промислову продукцію, тобто стимулює процеси індустріалізації в країні (Теза 2: про сприяння індустріалізації в країні).

3. Розвиток аграрного сектору стимулює надходження додаткових валютних коштів за рахунок збільшення експорту сільськогосподарської продукції, що дає можливість імпортувати капітальні товари для розвитку економіки країни (Теза 3: про забезпечення валютних надходжень до економіки країни).

4. Розвиток аграрного сектору підвищує рівень зайнятості, а отже і загального соціально-економічного положення та добробуту населення, насамперед того, що проживає на селі (Теза 4: про забезпечення зайнятості населення та зростання соціально-економічного добробуту).

Теза 1: про продовольче забезпечення населення країни та світу в цілому:

У 2014 році за результатами діяльності Всесвітнього економічного форуму, що відбувся у Давосі, за участі найбільших фінансово-промислових компаній України (зокрема, «Group GF», «Смарт-Холдинг» та «System Capital Management»), було розроблено документ під назвою «Сценарії для України», в якому було викладено три можливі сценарії розвитку подій в Україні у довгостроковому періоді до 2030 року.

Особливу увагу експертами було приділено саме аграрному сектору економіки, яка залишає за собою потенціал стати економічним драйвером розвитку внутрішнього господарства за одним із запропонованих сценаріїв.

Так, у документі зазначається, що як зовнішні, так і внутрішні соціально-політичні та фінансово-економічні умови не сприяють успішному функціонуванню тієї економічної моделі, яка була притаманна українській економіці до зростання цін на енергоносії та до загострення конкурентної боротьби на світових ринках металів.

Проте, з іншої сторони, «стійке зростання населення в поєднанні зі зростанням чисельності споживачів середнього класу в країнах з економікою, що розвиваються, сприяє збільшенню тиску на продовольчі ринки, що все більше впливає на перетворює сіль-

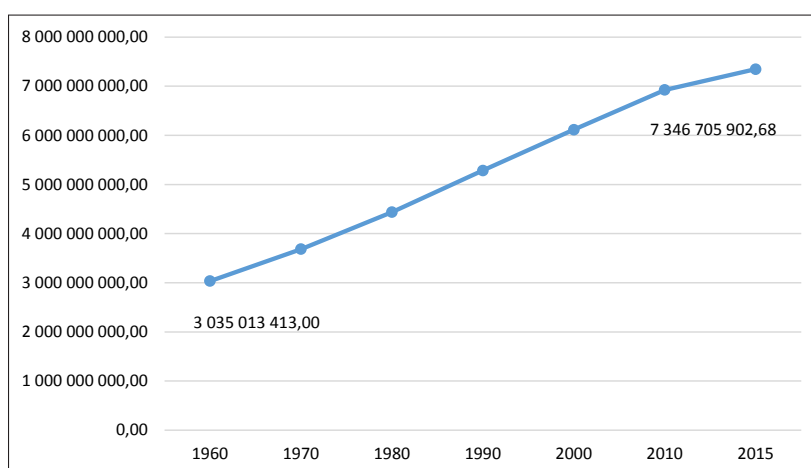


Рис. 1. Динаміка населення світу

Джерело: побудовано автором на основі офіційних даних Світового Банку

ського господарства у стратегічний сектор економіки по всьому світу» [1, с. 30].

Згідно з офіційними даними Світового Банку, населення планети за останні 55 років зросло більш, ніж вдвічі (Рис. 1). Що стосується середнього класу та його споживчих потужностей, то за даними Європейського банку реконструкції та розвитку, збільшення середніх доходів і зниження рівня абсолютної бідності, зокрема, протягом останнього десятиліття, свідчать про зростання тієї частки населення світу, яка не відноситься ні до багатой, ні до бідної верстви населення за національними стандартами, але знаходиться посередині у рівні розподілу доходів.

За прогнозними даними експертів, зростання «глобального середнього класу» досягне у 2020 році 3,7 млрд. чоловік, а у 2030 – до 5,4 млрд. Значна частина такого зростання припадає на Азію. До 2030 року в Азії буде проживати 65% світового середнього класу, споживча потужність якого буде становити 59% від усього населення середнього класу в світі (табл. 1).

У країнах, що розвиваються «середній клас» є одним з найважливіших соціально-економічних акторів через те, що він виступає рушійною силою економічного зростання, особливо в таких країнах, як Китай та Індія, але й не применшуючи при цьому потенціалу інших країн, що розвиваються (табл. 2).

Історія економічного розвитку свідчить про те, що саме середній клас сприяв накопиченню капіталу, будь то фізичний капітал (заводи, обладнання чи нерухомість) чи людський (освіта, охорона здоров'я, тощо).

Таблиця 1. Кількість (млн) та частка середнього класу у світі за регіонами

Країна	2015		2020		2025		2030	
	кількість	%	кількість	%	кількість	%	кількість	%
Північна Америка	335	11	344	9	350	8	354	7
Європа	724	24	736	20	738	16	733	14
Центральна і Південна Америка	285	9	303	8	321	7	335	6
Азіатсько-тихоокеанський регіон	1380	46	2023	54	2784	60	3492	65
Тропічна Африка	114	4	132	4	166	4	212	4
Середній Схід та Північна Африка	192	6	228	6	258	6	285	5
Світ	3030	100	3766	100	4617	100	5412	100

Джерело [2, с. 14]

Як зазначає Директор Центру розвитку при ЄБРР Маріо Пецціні, «консолітація цієї групи населення з середнім рівнем доходу, що нині зароджується, у стабільний середній клас може послугувати потужним фундаментом для економічного прогресу через зростання споживання та внутрішнього попиту» [2].

Тож зважаючи на приведені статистичні прогнози, можна цілком впевнено стверджувати, що аграрний сектор України, як об'єкт інвестиційної діяльності, являється не тільки потенційним драйвером майбут-

нього економічного зростання, але й, як суб'єкт інвестиційної діяльності, являється стратегічною ланкою забезпечення продовольчої безпеки України та задоволення постійно зростаючого попиту з боку економік країн світу, що розвиваються (рис. 2).

Теза 2: про сприяння індустріалізації в країні:

Як свідчать результати наших досліджень, взаємозв'язок між розвитком аграрного сектору та розвитком інших галузей економіки країни досліджується вже з середини ХХ століття. За цей час у даному

Таблиця 2. Споживання середнього класу, \$ трлн., %

Країна	2015	%	Країна	2020	%	Країна	2030	%
США	4,7	13	Китай	6,8	16	Китай	14,3	22
Китай	4,2	12	США	4,7	11	Індія	10,7	17
Японія	2,1	6	Індія	3,7	9	США	4,7	7
Індія	1,9	5	Японія	2,1	5	Індонезія	2,4	4
Росія	1,5	4	Росія	1,6	4	Японія	2,1	3
Німеччина	1,5	4	Німеччина	1,5	4	Росія	1,6	3
Бразилія	1,2	3	Індонезія	1,3	3	Німеччина	1,5	2
Великобританія	1,1	3	Бразилія	1,2	3	Мексика	1,3	2
Франція	1,1	3	Великобританія	1,2	3	Бразилія	1,3	2
Італія	0,9	3	Франція	1,1	3	Великобританія	1,2	2

Джерело [2, с. 16]

Таблиця 3. Країни з позитивними результатами причино-наслідкових зв'язків між середньозваженою доданою вартістю в АПК та валовому внутрішньому продукті країни (КВ – коефіцієнт варіації)

Країна	Стат	95%	Стат	95%
	ВВП => СДВ	КВ	СДВ=> ВВП	КВ
Австралія	52.089	71.902	53.603	7.917
Барбадос	1.475	11.630	33.520	5.227
Ботсвана	1.567	6.008	17.193	3.165
Буркіна-Фасо	7.307	25.943	36.017	13.017
Канада	0.190	7.243	13.608	6.134
Чад	7.438	13.613	98.161	20.286
Домініканська республіка	11.983	28.156	1,175.511	7.474
Сальвадор	0.959	57.144	389.257	23.668
Гамбія	0.962	15.657	31.734	13.000
Гана	7.015	22.670	210.053	28.523
Гватемала	0.284	6.130	4.511	4.166
Індія	5.972	6.420	30.355	6.175
Кенія	14.516	33.420	48.496	37.032
Лесото	0.438	22.031	52.067	7.752
Марокко	91.389	96.257	186.939	8.432
Непал	12.263	8.208	12.458	7.368
Нідерланди	4.970	17.851	11.744	6.539
Нігер	4.049	22.022	86.901	29.063
Парагвай	0.876	5.467	9.207	3.900
Сьєрра Леоне	62.331	5.486	14.895	5.865
Сингапур	1.839	12.799	18.743	5.497
Шрі-Ланка	2.079	8.103	38.628	5.401
Швейцарія	0.218	19.932	27.003	10.870
Сирія	4.277	19.396	162.010	11.939
Тринідад і Тобаго	8.387	234.871	1,747.736	10.052
Тунісія	1.079	13.261	339.002	5.762
Великобританія	13.808	122.774	16,949.25	53.091
Сполучені Штати Америки	1.923	10.833	226.527	7.552
Уругвай	0.254	10.645	111.797	5.877
Зімбабве	0.997	10.107	35.888	6.625

Джерело: побудовано автором на основі матеріалів [10, с. 86]



Рис. 2. Аграрний сектор як суб'єкт і об'єкт інвестиційної діяльності

Джерело: побудовано автором

контексті було опубліковано досить багато праць, особливо зарубіжних вчених, які підтверджують тезу про те, що розвиток аграрного сектору стимулює розвиток інших пов'язаних з ним галузей економіки.

Традиційно вважається, що продуктивність праці у сільському господарстві нижча ніж у промисловості. У зв'язку з чим англійський вчений В.А. Льюїс (Lewis, W.A.) висунув свою модель, яка потім була довершена вченими Г. Ренісом та Дж. Феї (Ranis, G., Fei, J.C.H.). Модель Льюїса спирається на ідею надлишкової робочої сили у сільському господарстві. За умови низької продуктивності праці в сільському господарстві, заробітна плата буде вище в промисловому секторі, що спонукає робочу силу мігрувати з сільського господарства у промислове виробництво, яке, в свою чергу, породжує економічне зростання [3, с. 139–191; 5, с. 533–565].

Інші вчені, наприклад, такі як Т.Шульц (Schultz, T.W.), вказують на важливість постачання продуктів харчування сільським господарством до населення, зайнятого у інших галузях економіки. На думку Т. Шульца, сільське господарство має важливе значення для економічного зростання в тому сенсі, що воно гарантує наявність продуктів харчування для суспільства, без яких економічне зростання не представляється можливим [4]. Дана точка зору щодо ролі сільського господарства в економіці співпадає з емпіричними спостереженнями С. Кузнеца (Kuznets, S.), який стверджував, що значення сільського господарства знижується з розвитком економіки. Суть його позиції полягає у тому, що роль сільського господарства в економічному розвитку полягає у постачанні дешевих продуктів харчування та низькооплачуваної робочої сили у промисловій галузі господарства. Таким чином, підвищення продуктивності праці в сільському господарстві сприяє вивільненню робочої сили та капіталу, які переміщуються до інших секторів економіки [5].

Ґрунтуючись на моделі В.А. Льюїса, вчені Джонстон і Меллор продовжили дослідження, в якому розглядають сільське господарство скоріше як активний сектор в економіці, а не пасивний постачальник капіталу і робочої сили. На думку вчених, крім постачання робочої сили і продовольства, сільське господарство відіграє активну роль в економічному зростанні за рахунок виробничих і споживчих зв'язків. Наприклад, сільське господарство може виробляти сировину для несільськогосподарського виробництва або створювати попит на товари та послуги інших галузей економіки.

Що стосується споживання, то підвищення продуктивності праці в сільському господарстві може збільшити доходи сільського населення, створюючи тим самим попит на товари вітчизняного промислового виробництва. У результаті дії цього ефекту можуть бути розширені можливості зайнятості в сільського населення у секторах не пов'язаних з фермерством та, таким чином, непрямим чином впливати на збільшення доходів сільського населення. Автори дослідження також наголошують на тому, що сільськогосподарські товари можуть бути експортовані для отримання іноземної валюти для імпорту капітальних товарів [8, с. 566–583].

Суттєвість згаданих вище виробничих та споживчих зв'язків сільського господарства та промисловості далі була підкреслена в праці Х. Зінгера та яскраво втілена в ідеї загальної рівноваги І. Адельмана, що у нього отримало назву з індустріалізації на основі сільськогосподарського попиту» (agricultural demand-led industrialization – ADLI). Згідно з цією ідеєю, зважаючи на існування виробничих та споживчих зв'язків між аграрним сектором та сектором промисловим, стратегія розвитку економіки країни має робити ставку на сільське господарство, як на драйвер розвитку господарства, зростання продуктивності праці в якому буде слугувати ініціатором індустріалізації [8, с. 937–949].

У підтвердження досліджень вчених, документ «Сценарії для України» Всесвітнього економічного форуму зазначає, що інвестиції у розвиток аграрного сектору провокують вдосконалення та розвиток як інфраструктури, так машинно-технічного обладнання, використання якісних добрив, що в свою чергу позитивно впливає на розвиток галузей металургії, будівництва та хімічної промисловості в Україні, і в кінцевому підсумку завдає новий імпульс вітчизняним виробникам та постачальникам послуг [1, с. 23].

Такі висновки, згідно з результатами нашого дослідження, підтверджуються офіційними даними Національного банку України, згідно з якими, двигуном пришвидшення економічного зростання за результатами 2016-го року стало сільське господарство. Підтвердженням слугує також твердження Інституту суспільно-економічних досліджень, який, аналізуючи результати діяльності української економіки у 2016 році, заявив, що «вирізняється заохочувальний вплив активної інвестиційної динаміки в аграрному секторі: виробництво машин і устаткування для сіль-

ського й лісового господарства протягом року прискорювало темпи зростання, за 11 місяців збільшившись на 15,4 %» [8].

Результати проведеного нами аналізу підтверджують тезу про те, що зростання інвестиційної забезпеченості аграрного сектору сприяє поступовому розвитку й інших галузей економіки країни. Так, за допомогою методу математичного моделювання з використанням «показників світового розвитку» (World Development Indicators) сімдесяти країн світу, було досягнуто висновку, що в переважній більшості випадків причинно-наслідковий зв'язок між аграрним сектором та розвитком економіки функціонує в одному напрямку: зростання доданої вартості у аграрному секторі на одного працівника впливає на зростання ВВП на душу населення, або, іншими словами, сільське господарство є рушійною силою економічного зростання (табл. 3).

У відповідності до результатів наших досліджень, такий висновок узгоджується з тією позицією, що зростання продуктивності праці в сільському господарстві є необхідною передумовою для того, щоб «заставити економіку рухатися» в силу того, що таке зростання призводить до вивільнення робочої сили, створення капіталу, ресурсів, валютної виручки, і в той самий час створює пропозицію на товари та послуги інших галузей економіки. Такий висновок проведеного аналізу за допомогою методу математичного моделювання являє

собою «втішний результат для економістів-аграріїв, оскільки він підтверджує їх розповсюджені рекомендації щодо політики, спрямованої на стимулювання зростання та розвитку економіки за рахунок розширення сільського господарства. Таким чином, інвестиції в сільськогосподарські дослідження та застосування їх результатів, а також відповідні цінові стимули для фермерів є ефективними і необхідними методами стимулювання інших галузей економіки» [10, с. 86].

Зважаючи на такі результати наших досліджень, погоджуємось з твердженням сучасних дослідників взаємозв'язків між аграрним сектором та іншими галузями економіки про те, що наразі існує «нагальна потреба в опрацюванні методологічних підходів до зміни вектора аграрної політики, спрямованої на пріоритетність галузі сільського господарства, як точки інноваційного росту національної економіки...» [9, с. 9].

**Висновки.** Згідно з результатами проведеного нами дослідження, нами було доведено, що існує безпосередній зв'язок між підвищенням інвестиційної забезпеченості аграрного сектору України та соціально-економічного розвитку національного господарства країни, що визначає стратегічний характер агросектору та вимагає не просто визнання такого статусу на законодавчому рівні, але й розробку та впровадження послідовного стратегічного плану підвищення інвестиційної активності у сільському господарстві України.

1. *Summary of Scenarios for Ukraine. Reforming Institutions, Strengthening the Economy After the Crisis. World Economic Forum. World Economic Forum, 2014. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_ScenariosSeries\\_Ukraine\\_Report\\_2014.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_ScenariosSeries_Ukraine_Report_2014.pdf).*

2. *Homi Kharas (2017). The Unprecedented Expansion of the Global Middle Class: An Update. Global Economy and Development Working Paper 100. URL: [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/02/global\\_20170228\\_global-middle-class.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/02/global_20170228_global-middle-class.pdf).*

3. *Lewis, A.W. (1954). Economic Development with Unlimited Supply of Labour», The Manchester School of Economic and Social Studies, Vol. 22, No. 2, pp. 139-91. URL: [http://faculty.smu.edu/tosang/pdf/Lewis\\_1954.pdf](http://faculty.smu.edu/tosang/pdf/Lewis_1954.pdf).*

4. *Schultz, T.W. (1964). Transforming Traditional Agriculture. Yale University Press, New Haven, CT. URL: [https://www.jstor.org/stable/2228861?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/2228861?seq=1#page_scan_tab_contents).*

5. *Kuznets, S. (1966). Modern Economic Growth: Rate, Structure, and Spread. Yale University Press, New Haven, CT. URL: <http://www.sfu.ca/~dandolfa/kuznets.pdf>.*

6. *Johnston, B.F., Mellor, J.W. (1961). The role of agriculture in economic development. The American Economic Review 51, 566-593. URL: [https://www.jstor.org/stable/1812786?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/1812786?seq=1#page_scan_tab_contents).*

7. *Adelman, I. (1984). Beyond export-led growth. World Development 12, 937-949. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0305750X84900500>.*

8. *Аврамченко К., Гороховець С., Дешко А., Дурнєва Т., Жаліло Я., Ковалівська С., Онуфрик М., Яковенко І. Інститут суспільно-економічних досліджень. Макроекономічний прогноз-2017: економіка та людина. 21.02.2017. URL: <http://iser.org.ua/analitika/ekonomichnii-analiz/makroekonomichnii-prognoz-2017-ekonomika-ta-liudina>.*

9. *Могильний О.М. Аграрна економіка України: «ресурсне прокляття» чи локомотив розвитку? Агросвіт. 2015. № 5. С. 3-10. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit\\_2015\\_5\\_2](http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2015_5_2).*

10. *Irż X. and R. Tiffin (2006), «Is Agriculture the Engine of Growth?», Agricultural Economics Journal, Vol. 35, Issue 1, pp. 79-89. URL: [https://www.researchgate.net/publication/4987451\\_Is\\_agriculture\\_the\\_engine\\_of\\_growth](https://www.researchgate.net/publication/4987451_Is_agriculture_the_engine_of_growth).*

E-mail: [r.s.uawriters@gmail.com](mailto:r.s.uawriters@gmail.com)