

РОЗВИТОК ПОТЕНЦІАЛУ ЗЕРНОВОГО ГОСПОДАРСТВА ЯК ОСНОВА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНУ

©2020 СОЛОВЕЙ І. С., СОЛОВЕЙ І. М.

УДК 338.432:633.1:332.1
JEL: Q18; R19

Соловей І. С., Соловей І. М. Розвиток потенціалу зернового господарства як основа конкурентоспроможності аграрної економіки регіону

У статті досліджено розвиток потенціалу зернового господарства Подільського економічного регіону; окреслено коло актуальних питань, які стосуються організаційно-економічних засад підвищення рівня конкурентоспроможності галузі зернового господарства регіону та поліпшення господарсько-фінансових результатів; проведено аналіз сучасного стану зерновиробництва регіону; виявлено причини низького рівня розвитку галузі. Виявлено тенденцію збільшення обсягів виробництва зерна в Подільському економічному регіоні, яке відбулося в основному за рахунок підвищення урожайності зернових і зернобобових культур. Показники врожайності в регіоні переважають середні по Україні. На основі проведеного дослідження запропоновано шляхи підвищення економічної ефективності зерновиробництва регіону. З'ясовано, що подальший розвиток та ефективне функціонування підприємств – виробників зерна регіону, як і України загалом, залежать від: обґрунтування організаційно-економічних засад їх розвитку; створення належної законодавчо-правової та нормативної баз; ефективного використання наявних ресурсів; підвищення рівня фінансування та фондоозброєння на інноваційній основі; використання інноваційних ресурсозберігаючих технологій вирощування та зберігання зерна; концентрації й інтенсифікації вирощування зерна; здійснення ефективної та гнучкої фінансово-кредитної та податкової політики; захисту та підтримки вітчизняних товаровиробників; формування повноцінної інфраструктури аграрного ринку. Перспективою подальших досліджень у даному напрямі є аналіз розвитку потенціалу зернового господарства регіону та підвищення його конкурентоспроможності.

Ключові слова: економічний регіон, зерновиробництво, зернове господарство, конкурентоспроможність, урожайність, економічна ефективність.
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-12-178-182>

Табл.: 1. **Бібл.:** 11.

Соловей Ірина Степанівна – кандидат економічних наук, викладач, відділення економіки та прикладної екології, Бережанський агротехнічний коледж (вул. Сонячна, 4а, Бережани, 47501, Україна)

E-mail: Iryna_1978@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2436-7515>

Соловей Іван Михайлович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри електротехнологій та експлуатації енергообладнання, Бережанський агротехнічний інститут (вул. Академічна, 20, Бережани, 47501, Україна)

UDC 338.432:633.1:332.1
JEL: Q18; R19

Solovei I. S., Solovey I. M. Developing the Grain Economy Potential as the Basis of Competitiveness of the Agrarian Economy of Region

The article explores the development of the potential of grain economy of Podillya economic region; outlines a range of topical issues related to organizational and economic principles of increasing the level of competitiveness of the grain sector of the region and improving the economic-financial results; analyzes the current status of grain production in the region; identifies the reasons for the low level of development of the industry. The tendency of increasing grain production in Podillya economic region, which occurred mainly due to increased yield of grain and leguminous crops, is identified. The yield indicators in the region are higher than average yield indicators in Ukraine. On the basis of the carried out research, ways to increase the economic efficiency of grain production in the region are proposed. It is found out that further development and effective functioning of grain producing enterprises in the region, as well as in Ukraine in general, depend on: substantiation of organizational-economic principles of their development; creation of proper legal and regulatory frameworks; efficient use of available resources; increasing the level of fund supply and the capital-labor ratio on an innovative basis; use of innovative resource-saving technologies of grain cultivation and storage; concentration and intensification of grain cultivation; implementation of effective and flexible financial, credit and tax policies; protection and support of domestic producers; formation of a full-fledged infrastructure of the agrarian market. Prospect of further research in this direction is the analysis of the development of the potential of the grain economy of the region and increasing its competitiveness.

Keywords: economic region, grain production, grain farming, competitiveness, yield, economic efficiency.

Tabl.: 1. **Bibl.:** 11.

Solovei Iryna S. – PhD (Economics), Lecturer, Department of Economics and Applied Ecology, Berezhanly Agrotechnical College (4a Sonyachna Str., Berezhanly, 47501, Ukraine)

E-mail: Iryna_1978@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2436-7515>

Solovey Ivan M. – PhD (Engineering), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Electrical Engineering and Operation of Power Equipment, Berezhanly Agrotechnical Institute (20 Akademichna Str., Berezhanly, 47501, Ukraine)

Забезпечення та підвищення конкурентоспроможності зернового господарства є однією з головних проблем національної аграрної економіки. Стратегічне значення зерна на внутрішньому аграрному ринку та як провідного експортного то-

вару вітчизняного агропромислового бізнесу важко переоцінити. Частка зерна в експортному потенціалі країни помітно зростає [11]. А тому зростання конкурентоспроможності зернової продукції регіону, підвищення рівня економічної ефективності функціо-

нування галузі значною мірою визначатиме конкурентоспроможність України в цілому як держави на світовому аграрному ринку [6].

У працях багатьох відомих українських і зарубіжних учених-економістів проведено ґрунтовні дослідження у сфері формування конкурентоспроможності вітчизняних сільськогосподарських підприємств; обґрунтовано механізми ефективного функціонування; наведено показники оцінки рівня конкурентоспроможності зернового господарства; висвітлено питання економічної ефективності та конкурентоспроможності зернової продукції. Це, зокрема, праці В. Андрійчука, В. Бойка, О. Гудзинського, С. Кваші, П. Макаренка, М. Малаїка, Л. Масловської, В. Месель-Веселяка, М. Пархомця, Б. Пасхавера, М. Портера, П. Саблука, В. Сайка, К. Сімсона, Ф. Котлера, Г. Христенко, І. Яціва та інших.

Над розміщенням продуктивних сил і вивченням територіальних організацій окремих галузей, міжгалузевих комплексів, їх чинників розміщення, господарств економічних регіонів працювали українські вчені С. Дорогунцов, Д. Степенко, Л. Чернюк та ін. Питання державного регулювання розвитку регіонів, формування державної регіональної політики та програм розвитку регіонів, місцевого самоврядування, регіонального фінансування висвітлено у працях І. Михасюка та ін.

Проте на недостатньому рівні проводилися дослідження конкурентоспроможної продукції зернового господарства на регіональному рівні, у тому числі на прикладі окремого регіону, мало приділено уваги безпосередньому впливу рівня спеціалізації й урожайності зернових і зернобобових культур на економічну ефективність функціонування галузі в аграрних підприємствах. Тому питання підвищення конкурентоспроможності зерна та розвитку потенціалу зернового господарства як основи ефективного функціонування галузі та конкурентоспроможності аграрної економіки регіону є надзвичайно актуальними.

Мета статті – окреслити коло актуальних питань щодо організаційно-економічних засад підвищення конкурентоспроможності галузі зернового господарства регіону.

В умовах глобалізації економіки, із загостренням міжнародної та внутрішньої конкуренції проблема підвищення конкурентоспроможності виробництва зерна набуває стратегічного значення й особливої актуальності. Родючі ґрунти та сприятливі природно-кліматичні умови України сприяють ефективному вирощуванню практично всіх зернових культур, дозволяють одержувати такі обсяги високоякісного зерна, щоб забезпечити як внутрішні, так і зовнішні потреби [1]. Довгі роки Україна посідала передові позиції у світі за обсягами виробництва зерна. Але протягом останніх років в країні помітна нестабільність розвитку зернової галузі. Спостеріга-

ються коливання валових зборів зерна по роках, рівня урожайності, а також є велика різниця в показниках діяльності окремих регіонів і господарств. Проте зерновиробництво визначає експортний потенціал і продовольчу безпеку країни, тому вкрай необхідно відроджувати та розвивати його потенціал. А це можливо лише на основі інноваційної діяльності [9].

Зерно та продукти його переробки все більше набувають особливої важливості як продовольство стратегічного призначення і як головні харчові продукти, придатні до тривалого зберігання та транспортування. Розвиток зерновиробництва визначає не тільки рівень забезпечення населення зернопродуктами, а і покращує умови господарювання сільськогосподарських підприємств, а також позитивно впливає на стабілізацію соціально-економічної ситуації в країні. Необхідність вирощування зерна в Україні викликана і тим, що воно є найважливішим джерелом доходів переважної більшості сільськогосподарських підприємств і головним видом експортної продукції країни, і тим, що воно є сировиною для переробної та харчової промисловості, а водночас – значною частиною кормових ресурсів тваринництва [10].

Подільський економічний регіон, з найвищим рівнем розораності сільськогосподарських угідь в Україні (84%), – єдиний в Україні з аграрно-індустріальною спрямованістю господарства. Розташований на Правобережній Україні на заході лісостепової зони, охоплює Вінницьку, Тернопільську та Хмельницьку області. Подільський економічний регіон має значний потенціал аграрного виробництва, що ґрунтується на власних багатих сільськогосподарських ресурсах, зокрема земельних ресурсах. Провідною галуззю сільського господарства Подільського регіону є рослинництво. Особливе місце в АПК Поділля посідає зернопромисловий комплекс, що в значною мірою забезпечує продовольчу безпеку. Основними зерновими культурами регіону є пшениця, ячмінь, кукурудза, гречка, овес, зернобобові. Але ресурсний потенціал деяких областей Подільського економічного регіону поки що не забезпечує потреби в необхідних ресурсах, особливо в агротехнічних, матеріально-технологічних, фінансових, що гальмує конкурентоспроможний розвиток зернового господарства регіону [3]. Економічну ефективність і конкурентоспроможність зернового господарства здійснюють: вміст гумусу в ґрунті, концентрація виробництва; витрати коштів на 1 га зібраної площі конкретної зернової культури; виробнича та повна собівартість 1 ц зерна; якість зерна, що визначається ціною.

Порівняльним аналізом виявлено чітку тенденцію збільшення обсягів виробництва зерна в досліджуваних областях Подільського економічного регіону в середньому за 2014–2016 рр. відносно 2011–2013 рр. і незначне скорочення обсягів виробництва зерна в середньому за 2017–2019 рр. (табл. 1).

Порівняльний аналіз розвитку зернового господарства в областях Подільського економічного регіону за період 2011–2013 рр., 2014–2016 рр., 2017–2019 рр.

Показник	Подільський економічний регіон								
	Область								
	Вінницька			Тернопільська			Хмельницька		
	2011–2013 рр.	2014–2016 рр.	2017–2019 рр.	2011–2013 рр.	2014–2016 рр.	2017–2019 рр.	2011–2013 рр.	2014–2016 рр.	2017–2019 рр.
<i>Виробництво зерна зернових і зернобобових культур:</i>									
– усього тис. т	4240	4798	46445	2092	2433	23790	2644	3056	29952
– на 100 га посівних площ с/г культур, ц	2582	2992	2859	2576	2996	2877	2293	2650	2548
– на одну особу, кг	2601	2991	2962	1440	2280	2268	2009	2356	2359
Частка області у виробництві зерна в Україні, %	7,7	7,5	7,6	3,8	3,8	3,9	4,8	4,8	4,9
Урожайність зернових і зернобобових культур, ц/га	49,4	58,4	62,5	43,9	52,8	56,1	45,2	55,6	62,7
Темп приросту урожайності зернових і зернобобових культур, %	100	118,2	126,5	100	120,3	127,8	100	123,0	138,7
Коефіцієнт дохідності зернових і зернобобових культур, пунктів	1,15	1,34	1,48	1,13	1,30	1,42	1,12	1,31	1,44

Збільшення обсягів виробництва зерна відбулося в основному за рахунок підвищення урожайності зернових і зернобобових культур. Так, упродовж 2017–2019 рр. відносно 2011–2013 рр. урожайність зернових культур підвищилася у Вінницькій області на 26,5%; Тернопільській – на 27,8%; Хмельницькій – на 38,7%. Середня урожайність зернових і зернобобових культур по Україні впродовж 2017–2019 рр. становила 44,5 ц/га, а цей показник є значно нижчим, аніж у досліджуваних регіонах. Найбільшу частку виробництва зерна в середньому за 2011–2013, 2014–2016, 2017–2019 рр. мала Вінницька область (7,7%, 7,5% і 7,6% відповідно). Там досягнуто найвищих показників урожайності: відповідно 49,4 ц/га, 58,4 ц/га і 62,5 ц/га та найвищий коефіцієнт дохідності – 1,15, 1,34 і 1,48 пункту, тобто на кожну вкладену гривню у виробництво зерна отримано відповідно 15, 34 і 48 копійок прибутку. Впродовж 2017–2019 рр. високої урожайності вдалося досягнути господарствам Хмельницької області, а саме – 62,7 ц/га, що переважає показник у середньому по Україні за цей самий період на 40,1%.

Нові технології підвищення врожайності можуть внести суттєві зміни у зростання ефективності виробництва зернових та на цій основі підвищити ефективність аграрного виробництва [4]. Як свідчить практика виробництва зерна, сьогодні передові технології виробництва зерна та фактор урожайності в країні знаходяться на стадії активної розробки [8].

На рівень урожайності значний вплив має схожість посадкового матеріалу. Для збільшення схожості посадкового матеріалу можна використовувати електротехнологію мікрохвильового опромінення, яке позитивно впливає на схожість насіння та дає можливість доводити стан некондиційного насіння до кондиційного за схожістю, що є необхідною умовою його сертифікації. Експериментальні дослідження показали, що оптимальним режимом опромінювання озимої пшениці мікрохвильовим полем високих частот у межах 1,6 МГц і 2,4 ГГц є режим з потужністю 0,42 кВт на 1 кг насіння та часом опромінення 4 сек., що підвищує лабораторну схожість і урожайність на 20% [7]. Обробку зернової маси при використанні височастотного опромінення за допомогою трансформатора Тесла можна здійснювати на певній відстані від установки, що не складно проводити і в польових умовах. Запропонована електротехнологія має низьку енергоємність та дозволяє екологічно безпечно обробляти зернову продукцію [7]. А якість і екологічна безпека зерна цінуються на світовому продовольчому ринку.

Підвищення рівня конкурентоспроможності та поліпшення господарсько-фінансових результатів у кожному підприємстві як даного регіону, так і країни загалом можна досягти шляхом активного використання чинників, спрямованих за такими напрямками діяльності:

- ✦ підвищення рівня фондозабезпечення та фондоозброєння на інноваційній основі;
- ✦ використання інноваційних ресурсозберігаючих технологій вирощування і зберігання зерна;
- ✦ концентрація й інтенсифікація вирощування зерна;
- ✦ покращення фінансово-кредитної діяльності для розвитку зернового господарства;
- ✦ підвищення урожайності зернових культур шляхом опромінення насіння високочастотним електричним полем;
- ✦ ефективне використання наявних ресурсів і цілеспрямоване управління витратами на виробництві;
- ✦ забезпечення новітніх технічних засобів для виробництва;
- ✦ поліпшення якісних характеристик зерна;
- ✦ державне регулювання, підтримка та мотивація конкурентоспроможності зернових культур;
- ✦ запровадження наукової організації виробництва та праці в зерновому господарстві;
- ✦ використання нових сортів та гібридів насіння зернових і зернобобових культур;
- ✦ формування повноцінної інфраструктури аграрного ринку.

Також необхідно створювати сучасну концепцію зростання конкурентоспроможності виробництва зерна, особливо теоретичні, методичні та практичні підходи до формування стратегії ресурсозбереження, збалансованих внутрішніх і зовнішніх продовольчих зв'язків, інформаційно-аналітичних систем, корпоративних організаційно-виробничих структур. Важливим чинником, що має значний вплив на конкурентоспроможність сільськогосподарських підприємств, є ефективність виробництва конкурентоспроможної продукції [5].

Особливої уваги потребує визначення конкурентоспроможності продукції зернового підкомплексу, яка в умовах трансформації ринку набула надзвичайної актуальності, оскільки зростає потреба збуту продукції вітчизняними виробниками на світовий ринок. Для регіонального та вітчизняного агробізнесу світовий продовольчий ринок не тільки є важливим зовнішнім ринком збуту для своєї продукції, але й виступає стратегічним орієнтиром для підвищення рівня продуктивності використання наявного ресурсного потенціалу, збільшення обсягів виробництва продукції та підвищення рівня її конкурентоспроможності. Україна в умовах мінливої кон'юнктури світового ринку має ряд стійких переваг. До них належать і географічні умови виробництва сільськогосподарської продукції, і сприятливі природно-кліматичні умови, і висока якість та екологічна безпечність, і зручне транспортно-логістичне розташування.

Серед недоліків сучасного зерновиробництва виділяється сировинно-орієнтований напрям його

розвитку, що спричинює залежність від кон'юнктури світового продовольчого ринку та його цінової волатильності. Перероблена продукція має значно вищу ціну, користується стабільним попитом, менш залежна від кон'юнктури світового ринку та їх волатильності, забезпечує вагомому частку надходжень експортної валютної виручки.

Спільна, злагоджена діяльність виробників, владних, державно-приватних та інших структур сприятиме прискоренню підвищення рівня конкурентоспроможності як зернового господарства, так і аграрних підприємств загалом, поліпшенню їх фінансового стану, збільшенню експорту та зростанню економічного та соціального рівня населення.

Питання забезпечення конкурентоспроможності регіону набувають особливого значення в умовах загальної глобалізації економіки. Для створення ефективного конкурентного середовища та розвитку конкурентних відносин у зерновому господарстві необхідне дослідження теоретичних аспектів конкурентоспроможності як економічної категорії. У зв'язку з цим під конкурентоспроможністю зернового господарства регіону доцільно розуміти здатність зернового господарства досягати кращих економічних результатів, ефективніше використовувати земельні ресурси, матеріально-технічні засоби, задовольняти вимоги споживачів продукції та постійно використовувати інноваційні методи управління організацією виробництва та збуту продукції.

На конкурентоспроможність виробництва продукції зернових культур потужний вплив має: агрохімічна характеристика ґрунтів, вміст гумусу, сорти та гібриди, концентрація, інтенсифікація, забезпеченість ресурсозберігаючими техніко-технологічними засобами, енергетичними потужностями аграрних підприємств тощо. У регіонах останніми роками зменшилася кількість енергетичних потужностей, сільськогосподарської техніки. При цьому вона є фізично та морально застарілою, її стан не відповідає техніко-технологічним і ринковим потребам, що спричинює затягування термінів виконання виробничих процесів, гальмує конкурентоспроможний розвиток економіки зернового господарства регіону.

Найбільші обсяги виробництва зерна, економічну ефективність і урожайність зернових культур досягали великі підприємства, які мають високий рівень інноваційних технічних засобів, концентрації капіталу для використання ресурсозберігаючих технологій виробництва зерна, підготовки його до збуту та доставки до споживача в рамках регіону, країни [2]. Однак основна частина виробників сільськогосподарської галузі регіону – дрібні товаровиробники.

ВИСНОВКИ

В умовах ринкових відносин і загальної глобалізації економіки всі суб'єкти господарювання, у тому

чіслі й зерновиробники, повинні формувати конкурентоспроможність виробленої продукції, щоб забезпечити прибуток для подальшого розвитку та функціонування. Конкурентоспроможність як економічне явище містить широке наукове та практичне усвідомлення процесів розвитку конкуренції, що характеризується порівняльними перевагами серед конкурентів регіону, економічного регіону, країни загалом.

Підвищення економічної ефективності вирощування зернових культур доцільне при інтенсифікації виробництва зерна на інноваційній основі. Сучасні досягнення науки і техніки дозволяють нарощувати зернове господарство регіону на рівні розвитку інших економічних регіонів країни, інших країн, розвивати його потенціал. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Гудзинський О. Д., Судомир С. М., Гуренко Т. О. Управління формуванням конкурентоспроможного потенціалу підприємств (теоретико-методологічний аспект) : монографія. Київ : ІПК ДСЗУ, 2010. 212 с.
2. Драган О. І. Управління конкурентоспроможністю підприємств: теоретичні аспекти : монографія. Київ : ДАККІМ, 2006. 160 с.
3. Заблоцький Б. Ф. Розміщення продуктивних сил України. Національна макроекономіка : навч. посібник. Київ : Академвидав, 2003. 368 с.
4. Забуранна Л. В. Економічна ефективність виробництва зерна та шляхи її підвищення в сільськогосподарських підприємствах. *Економіка АПК*. 2014. № 3. С. 55–61. URL: http://eapk.org.ua/sites/default/files/eapk/14_03_55-61.pdf
5. Малік М. Й., Шпикуляк О. Г. Інституціоналізація аграрного підприємництва: трансформація та ефективність. *Економіка АПК*. 2010. № 7. С. 132–139. URL: http://eapk.org.ua/sites/default/files/eapk/2010/2010_07/10_07_24.pdf
6. Пархомець М. К., Уніят Л. М., Соловей І. С. Оцінка конкурентоспроможності зерна та напрямів її підвищення у підприємствах. *Український журнал прикладної економіки*. 2017. Т. 2. Вип. 1. С. 85–95.
7. Соловей І. С., Соловей І. М. Вплив мікрохвильового опромінення посівного матеріалу на урожайність зернових культур. *Науковий вісник НУБіП України. Серія «Техніка та енергетика АПК»*. 2014. Вип. 194. Ч. 1. С. 138–141. URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Tekhnika/article/view/1370/1324>
8. Соловей І. С., Соловей І. М. Вплив урожайності та спеціалізації на економічну ефективність зерновиробництва. *Бізнес Інформ*. 2018. № 2. С. 186–190. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2018-2_0-pages-186_190.pdf
9. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року / ред. Ю. О. Лупенка, В. Я. Месель-Веселяка. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2012. 182 с.
10. Шибанін В. С., Кормишкін Ю. А., Данильченко Р. В. Розвиток зерновиробництва в Україні та її Причорноморських областях. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2013. Т. 1. Вип. 4. Ч. 1. С. 3–11.
11. Яців І. Б. Конкурентоспроможність сільськогосподарських підприємств : монографія. Львів : Український бестселер, 2013. 427 с.

REFERENCES

- Drahan, O. I. *Upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstv: teoretychni aspekty* [Management of Enterprise Competitiveness: Theoretical Aspects]. Kyiv: DAKKIM, 2006.
- Hudzynskiy, O. D., Sudomyr, S. M., and Hurenko, T. O. *Upravlinnia formuvanniam konkurentospromozhnoho potentsialu pidpriemstv (teoretyko-metodolohichnyi aspekt)* [Management of Formation of Competitive Potential of Enterprises (Theoretical and Methodological Aspect)]. Kyiv: IPK DSZU, 2010.
- Malik, M. I., and Shpykuliak, O. H. "Instytutsionalizatsiia aharnoho pidpriemnytstva: transformatsiia ta efektyvnist" [Institutionalization of Agrarian Entrepreneurship: Transformation and Efficiency]. *Ekonomika APK*, no. 7 (2010): 132-139. http://eapk.org.ua/sites/default/files/eapk/2010/2010_07/10_07_24.pdf
- Parkhomets, M. K., Uniat, L. M., and Solovei, I. S. "Otsinka konkurentospromozhnosti zerna ta napriamy yii pidvyshchennia u pidpriemstvakh" [Grains Competitiveness Evaluation and Directions of Its Increase in Enterprises]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky*, vol. 2, no. 1 (2017): 85-95.
- Shebanin, V. S., Kormyshkin, Yu. A., and Danylchenko, R. V. "Rozvytok zernovyrobnytstva v Ukraini ta yii Prychornomorskykh oblastiakh" [The Development of the Grainproduction in Ukraine and Its Black Sea Regions]. *Visnyk aharnoi nauky Prychornomoria*, part 1, vol. 1, no. 4 (2013): 3-11.
- Solovei, I. S., and Solovei, I. M. "Vplyv mikrokhvylyovoho oprominennia posivnoho materialu na urozhainist zernovykh kultur" [Influence of Microwave Irradiation of Sowing Material on Grain Yield]. *Naukovyi visnyk NUBiP Ukrainy. Seriya «Tekhnika ta enerhetyka APK»*, is. 194 (2014): 186-190. <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Tekhnika/article/view/1370/1324>
- Solovei, I. S., and Solovei, I. M. "Vplyv urozhainosti ta spetsializatsii na ekonomichnu efektyvnist zernovyrobnytstva" [The Impact of Yield Capacity and Specialization on the Economic Efficiency of Grain Production]. *Biznes Inform*, no. 2 (2018): 186-190. https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2018-2_0-pages-186_190.pdf
- Stratehichni napriamy rozvytku silskoho gospodarstva Ukrainy na period do 2020 roku* [Strategic Directions of Agricultural Development of Ukraine for the Period up to 2020]. Kyiv: NNTs «IAE», 2012.
- Yatsiv, I. B. *Konkurentospromozhnist silskohospodarskykh pidpriemstv* [Competitiveness of Agricultural Enterprises]. Lviv: Ukrainskyi bestselers, 2013.
- Zablotskiy, B. F. *Rozmishchennia produktyvnykh syl Ukrainy. Natsionalna makroekonomika* [Location of Productive Forces of Ukraine. National Macroeconomics]. Kyiv: Akademyvdav, 2003.
- Zaburanna, L. V. "Ekonomichna efektyvnist vyrobnytstva zerna ta shliakhy yii pidvyshchennia v silskohospodarskykh pidpriemstvakh" [Economic Efficiency of Grain Production and Ways to Increase It in Agricultural Enterprises]. *Ekonomika APK*, no. 3 (2014): 55-61. http://eapk.org.ua/sites/default/files/eapk/14_03_55-61.pdf