

**Мартынюк Е. А.**

Международный гуманитарный университет

**ФОРМИРОВАНИЕ ИМПЕРАТИВОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
ДЛЯ СТРУКТУРНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ЭКОНОМИКИ****Резюме**

Рассмотрены дискуссионные вопросы определения термина «устойчивое развитие» и отношение различных ученых к внедрению этой концепции в современных условиях Украины. Рассмотрено понятие «ловушка неустойчивого равновесия» и возможности применения такого экономического конструкта для преодоления проблем в Украине. Уделено внимание проблемам и перспективам внедрения концепции устойчивого развития в Украине.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, экологический кризис, основные императивы Украины, ловушка неустойчивого равновесия, коэволюционный проект, региональная политика устойчивого развития.

**Martyniuk H. A.**

International Humanitarian University

**FORMATION OF IMPERATIVES OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT  
FOR STRUCTURAL TRANSFORMATIONS OF ECONOMY****Summary**

In article debatable questions of definition of the term «sustainable development», and the relation of various scientists to introduction of this concept in modern conditions of Ukraine are considered. The concept «trap of unstable balance» and possibilities of application of such economic construct for overcoming of problems of Ukraine is considered. The attention to problems and prospects of introduction of the concept of a sustainable development in Ukraine is paid.

**Keywords:** sustainable development, ecological crisis, main imperatives of Ukraine, trap of unstable balance, co-evolutional project, regional policy of a sustainable development.

УДК 332.122

**Орленко О. В.**

Міжнародний університет бізнесу і права

**СТРАТЕГІЧНІ ПРІОРИТЕТИ ТА СУЧАСНІ ЗАВДАННЯ РОЗВИТКУ КРУП'ЯНОЇ ІНДУСТРІЇ  
В УМОВАХ СВІТОВОЇ ПРОДОВОЛЬНОЇ КРИЗИ**

Досліджено стратегічні пріоритети круп'яної індустрії, проаналізовано чинники, що впливають на ефективний розвиток зернового господарства України. Проведено аналіз світового споживання в умовах продовольчої кризи. Розглянуто ефективність використання та впровадження систем крапельного зрошення круп'яних культур.

**Ключові слова:** круп'яна індустрія, світове споживання, зрошення.

**Постановка проблеми.** За даними Продовольчої і сільськогосподарської організації Об'єднаних Націй (ФАО), одна із 7,5 особи у світі страждає від хронічного голоду. Ситуація особливо складна в Африці, на південь від Сахари і в Південній Азії. Потреба в їжі постійно зростає. Співвідношення 1:7,5 буде змінюватися у бік зменшення другої цифри, якщо зараз не розробити ефективні механізми боротьби з голодом. Незважаючи на всі заходи, у 2014 році в регіоні налічувалося 578 млн людей, які недоїдали, що становило 62% світових показників. З цієї кількості 91% жили всього у 6 країнах: Індія, Китай, Пакистан, Бангладеш, Індонезія і Філіппіни. Всупереч усім зусиллям, абсолютні цифри не змінювалися протягом 20 років. За оцінками експертів, до 2050 року 63% населення буде жити в містах. Це означає, що чисельність сільського населення, людей, які зайняті в сільському господарстві, знизиться, ускладнюючи ситуацію. Справа не тільки в кількості населення, а й у зміні дієтичних вимог (перехід на інший тип харчування і, ймовірно, більшу його калорійність у складі) [3].

Середнє світове споживання на рівні 3000 ккал на людину в день очікується до 2050 року, у Східній Азії – 3225 ккал. При цьому в деяких країнах значного зниження відсотка тих, хто не доїдають, не прогнозується, із найбільш абсолютною кількістю таких у Південній Азії, що, власне, відбувається і зараз. Питання продовольчої безпеки, що актуальне нині, залишиться таким і в довгостроковому прогнозі. Найбільш схильні до небезпеки ті країни, економіка яких більшою мірою залежить від сільського господарства, тому споживання їжі залежить там головним чином від місцевого виробництва. У Східній Азії, за прогнозами ФАО, кількість тих, хто не доїдає, має знизитися до 63 млн, тобто 2,8% прогнозованої чисельності населення. Як і колись, в обох регіонах (Південь і Схід) основну їжу становитимуть злаки та крупи – до 50% отримуваних калорій на людину в 2050 році. За прогнозами ФАО, через 37 років у світі має вироблятися, для порівняння з даними 5-8-річної давності, на 1 млрд т більше злакових та круп'яних культур, на 196 млн т більше м'яса, на 660 млн т більше коренеплодів, на 172 млн т більше сої, на

429 млн т більше фруктів і на 368 млн т більше овочів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Зазначимо, що проблеми формування та виробництва зернових культур, які використовуються для виробництва круп'яної продукції, їх державного регулювання вивчалися у працях М. Власова, О. Гудзинського, Л. Дайнеко, О. Ермакова, С. Кваші, В. Лагодієнка, К. Лебедєва, М. Лобаса, О. Лупенка, П. Макаренка, М. Маліка, Л. Мармоль, О. Могильного, О. Олійника, О. Опрі, П. Саблука, І. Червена, Г. Черевка, О. Шебаніної, О. Шпичака та інших відомих учених.

**Виділення не вирішених раніше частини загальної проблеми.** Подальшого вивчення потребують питання вдосконалення організації, структури, концентрації та інтеграції виробництва круп'яних культур та їх переробки, формування ринку круп з урахуванням внутрішнього попиту і пропозиції та світової кон'юнктури, розвитку насінництва, селекції та впровадження інноваційних агротехнологічних процесів у галузі організації, моніторингу ринку та його державного регулювання прогнозу з урахуванням розвитку. Це дозволить обґрунтувати перспективи стратегії функціонування галузі виробництва круп'яних культур.

**Мета статті.** Аналіз стану і тенденцій розвитку круп'яної індустрії на сучасному етапі, методів оцінки ефективності виробництва та застосування сучасних методів зрошення дозволяє зробити висновок про те, що ці проблеми у процесі розвитку ринкових відносин розроблені недостатньо, що і зумовило мету дослідження.

**Виклад основного матеріалу.** Зростання сільськогосподарського виробництва з 1961–1963 рр. по 2005–2007 рр. становило 170%, багато в чому завдяки Зеленій революції. Вона як комплекс багатьох факторів – активного виведення більш продуктивних сортів рослин, розширення іригації, застосування добрив, пестицидів, сучасної техніки – дуже добре спрацювала на Сході, хоча і не настільки багатогранно, як на Заході. Так, виробництво злаків зросло на 300%, що знизило ціну на них на 40%, скоротивши відсоток хронічно голодуючих удвічі: з 34 до 17. Як приклад, зростання споживання і зміни дієти підходить навіть така країна, як Республіка Корея [1].

Справа не тільки в нових сортах або гібридах, ефективних препаратах і техніці. У глобальному плані близько 91% зростання виробництва очікується від збільшення урожайності і тільки 4,3% – від розширення площ, тоді як ще 4,5% – від збільшення інтенсивності культур. У країнах, що розвиваються, 12% прогнозованого зростання у виробництві сільгоспкультур очікується від нарощування оброблюваних площ, тоді як від інтенсивності культур зростання становитиме близько 3% при інших 85% – від підвищення урожайності. Велика частка зростання оброблюваних площ припадає на незначну кількість країн, що розвиваються, – Індонезію, Нігерію, Ефіопію та на так звану житницю XXI століття – Бразилію. Майже всі ці країни мають сприятливий клімат, який дозволяє збирати два-три врожаї на рік. Так, у Бразилії окрім традиційних сільськогосподарських площ розглядається як майбутній полігон місцева цілина, центральне плато з достатнім зрошенням і потенціалом не тільки з фруктів або овочів, але і зернових та круп'яних культур [4].

Україна є великою і провідною сільськогосподарською державою. Зважаючи на агрокліма-

тичні ресурси, зернове господарство є основою сільськогосподарської спеціалізації України. Зернове господарство країни формує продовольчий фонд, забезпечує тваринництво фуражним зерном, створює резервні державні запаси зерна, формує доволі значну частку експорту. Україна знаходиться в переважно в помірному кліматичному поясі з переважанням найродючіших чорноземних ґрунтів [6]. Ці чинники і зумовлюють зернову спеціалізацію сільського господарства нашої держави. Як уже було сказано, зернове господарство є основною галуззю землеробства України. Зернове господарство України у свою чергу поділяється на такі галузі: продовольчі хлібні культури – пшениця, жито, кукурудза, овес; круп'яні культури – гречка, рис, просо, ячмінь; фуражні культури – пшениця, ячмінь, овес, кукурудза; зернобобові культури – горох, квасоля, боби. Потрібно зазначити, що низка зернових культур можуть використовуватися для різних потреб, тому, наприклад, кукурудза може бути і продовольчою, і фуражною. Це ж саме стосується пшениці, ячменю.

Сільське господарство споживає близько 70% водних ресурсів планети. Історично зрошення було визначальним фактором підвищення продуктивності і врожайності. Прогнози у цій галузі особливо складні. За прогнозами ФАО, загальна площа зрошуваних земель повинна розширитися на 20 млн га, або на 6%, до 2050 року. І більше половини очікуваного розширення повинно відбутися у Південній Азії (на 3 млн га) та Східній (8 млн га).

У умовах постійно зростаючого дефіциту прісної води, підвищення цін на енергетичні ресурси, погіршення екологічного стану зрошуваних земель важливого значення набуває розроблення та впровадження ресурсоощадливих, енергозберігаючих та екологічно безпечних технологій. У зрошуваному землеробстві цей напрям реалізується на основі впровадження технологій краплинного зрошення. Нині краплинне зрошення охоплює в Україні понад 75,5 тис. га (це без урахування АР Крим). За цим показником Україна 18 у світі (серед 112 країн). На частку південного регіону припадає більше 90% площ, а найбільші площі краплинного зрошення на Херсонщині – 34,55 тис. га.

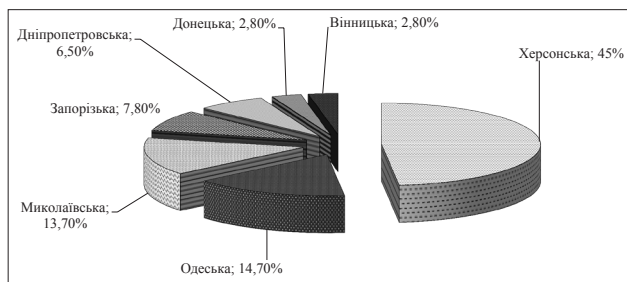


Рис. 1. Розподіл площ краплинного зрошення України, 2014 р. [5]

На перспективу перед аграріями України стоїть завдання поетапного збільшення виробництва зернових та круп'яних культур до 80 млн тонн [7]. Важливим резервом для досягнення поставленої мети є підвищення ефективності використання поливних земель за рахунок впровадження науково обґрунтованих систем зрошуваного землеробства, що базуються на використанні нової високоефективної поливної техніки, комбінованих

широкозахватних ґрунтообробних знарядь, посівних та збиральних комплексів, сучасних сортів та гібридів сільськогосподарських культур та застосуванні екологічно безпечних систем удобрення, обробітку ґрунту, режимів зрошення та захисту рослин від бур'янів, хвороб та шкідників.

Інвентаризація зрошуваних земель степової зони України свідчить, що з 1691,2 тис. га, які функціонували у цьому регіоні, поливатися може без значних додаткових капітальних вкладень у реконструкцію 1043 тис. га.

За даними Інституту зрошувального землеробства НААН України [5], зрошення в умовах Південного Степу сприяє підвищенню врожайності зернових і зернобобових культур у 1,7-3,4 рази залежно від сільгоспкультури та її сорту. Так, коефіцієнт ефективності зрошення при вирощуванні пшениці озимої дорівнює 2,4, кукурудзи на зерно пізньостиглих гібридів – 3,4, середньостиглих сортів сої – 2,7. Для досягнення намічених рубежів необхідно удосконалити провідні ланки систем землеробства на зрошуваних землях у напрямі повного використання природно-кліматичного потенціалу, організаційно-господарських можливостей і спеціалізації агроформувань, які нині склалися і мають перспективу подальшого розвитку.

Зрошувальні системи в Україні будувалися з урахуванням певної структури посівних площ, відповідно до якої зернова група становила 40-45%, з яких озими зернові, а це переважно пшениця озима, займали 55-60%, кормові культури – 35-40%, з них під люцерну відводилося 60-70%, а на 20-25% площ, що залишалися, вирощувалися овочі, картопля і технічні культури (табл. 2).

Ці системи забезпечували подачу 0,40-0,55 літри води за секунду на гектар сівозмінної площі і давали можливість створювати оптимальні умови водозабезпечення сільськогосподарських культур. Протягом останніх років у структурі посівних площ питома вага культур з високим рівнем водоспоживання необґрунтовано зросла, що призвело до порушення режимів зрошення та, як наслідок,

до зменшення валових зборів не тільки зерна, а й сільгоспродукції в цілому [2].

Значно скоротити непродуктивні втрати поливної води дає змогу удосконалення управління поливом у цілому та оптимізація водного режиму ґрунту завдяки використанню автоматичних станцій вологості ґрунту, метеостанцій, різноманітних датчиків вологості ґрунту та систем автоматичного і автоматизованого управління поливами, ГІС-технологій тощо. Основною метою зрошення буде отримання оптимальної, а не максимальної урожайності сільськогосподарських культур, і як наслідок – зменшення питомих витрат поливної води завдяки можливості підтримання вищого рівня передполивної вологості ґрунту виключно у критичні фази росту рослин, а в інші – формування помірною режиму зволоження. Нині із 4500-6000 м<sup>3</sup>/га зрошувальної норми за вирощування овочевих культур 20-25% поливної води використовується неефективно.

Використання альтернативних джерел енергії для водопостачання систем краплинного зрошення є дуже актуальним для України, особливо для зони Степу, де є вітри та багато сонячної енергії. Варто скористатися світовим досвідом таких країн, як Ізраїль, США, Іспанія, Австралія, коли для підйому і подачі води в напірну систему краплинного зрошення використовують альтернативні джерела енергії (геліо- і вітроелектростанції). Для промислового впровадження таких систем необхідне проведення детального техніко-економічного обґрунтування проектів. Попередні розрахунки показують, що окупність цих проектів становить від 6 до 9 років. Нині також зростає роль екологічної складової технологій краплинного зрошення (цей аспект здебільшого стосується впливу краплинного зрошення на властивості ґрунтів та якість сільськогосподарської продукції): пошук технічно та економічно ефективних способів утилізації поливних трубопроводів, які відпрацювали свій нормативний термін експлуатації; введення у зрошувану сівозміну цінних

Таблиця 1

Площі зрошувальних земель у південному регіоні та стан їх використання

Області	Площа зрошувальних земель, тис. га	Фактично полито					
		у 2004 році		у 2007 році		у 2011 році	
		тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%
АР Крим	401,6	129,4	32,2	159,0	39,6	133	33,1
Херсонська	425,8	268,0	62,9	285,0	66,9	285,0	66,9
Одеська	226,9	26,0	11,5	58,5	25,8	37,6	16,6
Миколаївська	192,6	41,0	21,3	55,0	28,6	21,8	11,3
Запорізька	243,2	38,0	15,6	58,0	23,8	41,4	17,0
Дніпропетровська	201,1	28,0	13,9	6,0	12,9	25,5	12,7
Всього по регіону	1691,2	530,0	31,4	693,4	41,0	544,3	32,2

Таблиця 2

Ефективність зрошення при вирощуванні зернових і зернобобових культур у південному регіоні України

Культура	Орієнтовна зрошувальна норма, м <sup>3</sup> /га	Урожайність		Прибавка врожаю від зрошення, ц/га	Індекс зрошення
		при зрошенні	без зрошення		
Озима пшениця	2100	70,4	29,9	40,5	2,4
Озимий ячмінь	1600	61,3	35,6	25,7	1,7
Кукурудза на зерно	2210	95,7	28,6	67,1	3,4
Соя	2450	29,4	10,7	18,7	2,7
Післяжнивні посіви	соя	1500	22,0	–	–
	просо	1200	21,3	–	–
	гречка	1200	15,7	–	–

агротеліоративних культур, вирощування яких є рентабельним на краплинному зрошенні: сої на насіння, бобових овочевих культур, «баштанний пар» – кавун, диня, гарбуз голонасінний, кабачок ранній, люцерни на насінні цілі тощо; використання систем краплинного зрошення для проведення хімічних меліорацій; запровадження системи контролю якості продукції на етапі реалізації технологій вирощування сільськогосподар-

ських культур; застосування краплинного зрошення у технологіях органічного землеробства; розширення видового і сортового складу сільськогосподарських культур. Сорти та гібриди постійно вдосконалюють, у т. ч. методами генної інженерії. Як показує практика, високопродуктивні гібриди, які краще реагують на зрошення, є більш стійкими до хвороб і шкідників саме в таких умовах вирощування.

#### Список літератури:

1. Герасимчук З.В. Конкуренентоспроможність регіону: теорія, методологія, практика : монографія / З.В. Герасимчук, Л.Л. Ковальська. – Луцьк : Надстир'я, 2012. – 248 с.
2. Морозов Р.В. Основні аспекти еколого-економічного розвитку Причорноморського регіону України з врахуванням розвитку рисівництва / Р.В. Морозов // Матеріали міжнародної научно-практичної конференції, 4-8 августа 2008 г. – Скадовск : Інститут риса УААН, 2008. – С. 267-268.
3. Особливості функціонування світового ринку зерна та роль України на ньому [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.viem.edu.ua/>.
4. Підвисоцький В. Формування та впровадження програм підвищення конкурентоспроможності територій : методичні матеріали / В. Підвисоцький, Р. Ткачук. – К. : Леста, 2012. – 64 с.
5. Титков А.А. Меліоративные особенности, проблемы и перспективы развития рисосеяния Украины / Матеріали міжнародної научно-практичної конференції, 4-8 августа 2008 г. – Скадовск : Інститут риса УААН, 2008. – С. 185-189.
6. Худолій Л.М. Розвиток ринку зерна в Україні / Л.М. Худолій // Економіка АПК. – 2014. – № 9. – С. 59-66.
7. Чмир С.М. Формування та розвиток зернового ринку України : моногр. – К. : Аграрна наука, 2014. – 376 с.

#### Орленко Е. В.

Международный университет бизнеса и права

### СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ КРУПЯНОЙ ИНДУСТРИИ В УСЛОВИЯХ МИРОВОГО ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КРИЗИСА

#### Резюме

Исследованы стратегические приоритеты крупяной индустрии, проанализированы факторы, влияющие на эффективное развитие зернового хозяйства Украины. Проведен анализ мирового потребления в условиях продовольственного кризиса. Рассмотрена эффективность использования и внедрения систем капельного орошения крупяных культур.

**Ключевые слова:** крупяная промышленность, мировое потребление, орошение.

#### Orlenko O. V.

International University of Business and Law

### STRATEGIC PRIORITIES AND MODERN OBJECTIVES OF CEREAL INDUSTRY DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF WORLD FOOD CRISIS

#### Summary

Studied strategic priorities grinding industry, analyzes the factors affecting the efficient development of grain production in Ukraine. It's performance the analysis of world consumption in the languages of the food crisis. There is considered efficiency and introduction of drip irrigation cereals.

**Keywords:** cereal industry, world consumption, irrigation.