

**Кравченко І.Й., асистент,**  
Національний університет харчових технологій,  
м. Київ

## **МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ЕФЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЦУКРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

*Анотація: Проаналізовано стан підприємств бурякоцукрового комплексу з урахуванням техніко-економічних характеристик виробництва і викликів соціально-економічного середовища. Аргументовано можливість подальшого розвитку вертикально-інтегрованих бізнес-структур. Обґрунтовано передумови ефективного розвитку підприємств цукрової промисловості. Запропоновано шляхи реструктуризації, встановлено їх вплив на відродження підкомплексу, ефективне функціонування та стабільний розвиток бурякоцукрового виробництва, враховуючи інтереси суміжних підкомплексів АПК на інноваційних засадах.*

*Ключові слова: бурякоцукровий підкомплекс, цукровий буряк, цукор, диверсифікація, вертикально-інтегровані структури, інноваційний розвиток.*

*Аннотация: Проанализировано состояние предприятий свеклосахарного комплекса с учетом технико-экономических характеристик производства и вызовов социально-экономической среды. Аргументировано возможность дальнейшего развития вертикально-интегрированных бизнес-структур. Обоснованно предпосылки эффективного развития предприятий сахарной промышленности. Предложены пути реструктуризации, установлено их влияние на возрождение подкомплекса, эффективное функционирование и стабильное развитие свеклосахарного производства, учитывая интересы смежных подкомплексов АПК на инновационной основе.*

*Ключевые слова: свеклосахарный подкомплекс, сахарная свекла, сахар, диверсификация, вертикально-интегрированные структуры, инновационное развитие.*

*Abstract: analyzed condition enterprises sugar beet industry in view of technical and economic characteristics production and challenges of socio-economic*

*environment. Reasoned the possibility of further established their influence on the development of vertically integrated businesses. Reasonably background for effective enterprise development of the sugar industry. The ways of restructuring, established their influence on the revival of the complex, the efficient functioning and stable development of the sugar industry, taking into account the interests of neighboring subcomplex on the basis of innovation.*

*Keywords: sugar beet subcomplex, sugar beets, sugar, diversification, vertically integrated structures, innovative development.*

**Постановка проблеми.** Бурякоцукровий підкомплекс вітчизняного агропромислового комплексу зазнав глибокої кризи за часів незалежності і розвивається в умовах невизначеності, посилення конкуренції на світовому ринку, постійної зміни цін і попиту на цукор. Все це зумовлює зміну розмірів площ посівів, обсягів виробництва цукрових буряків, підвищення їх собівартості і, відповідно, собівартості цукру, що призводить до низької конкурентоспроможності кінцевого продукту. В сучасних умовах функціонування суб'єктів бурякоцукрового виробництва значно ускладнюється, що викликано розривом історично сформованих економічних відносин і втратою привабливих ринків збуту. Бурякоцукровий підкомплекс є цілісною системою суспільної життєдіяльності людей, що включає організаційні, соціальні, економічні зв'язки та здійснює суттєвий вплив на умови життя населення країни. Вироблення стратегічного підходу до розвитку бурякоцукрового виробництва має бути орієнтованим на збільшення обсягів, економічну ефективність та підвищення суспільного добробуту. Враховуючи низький рівень доходів більшої частини населення, обмеженість фінансових ресурсів постійний і стабільний розвиток бурякоцукрового підкомплексу повинен бути досягнутий з використанням інших джерел інвестування та за підтримки державою ефективних виробників. У зв'язку із цим сучасний стан, проблеми і тенденції розвитку, можливість реструктуризації й прогнозування впливу на результативність діяльності підкомплексу, вимагають аналізу і потребують розроблення конкретних і дієвих пропозицій щодо підвищення ефективності діяльності бурякоцукрового виробництва.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням, пов'язаним із діяльністю бурякоцукрового підкомплексу, його розвитком, проблемами відродження, функціонуванням ринку цукру присвячено праці відомих вчених таких як: С.М.Василенко, О.М.Варченко, П.Т.Саблук, А.В.Фурса, Л.М.Хомічак, А.М.Шпичак, М.М.Ярчук. Більшість наукових джерел вказують на критичність поточного стану бурякоцукрового комплексу, проте результати досліджень доводять, що в сучасних умовах можливе налагодження його ефективного функціонування. Пов'язано це з досить високою ціною на цукор і продовольчі товари на світовому ринку, зростаючим попитом в країнах Азії, поступовою переорієнтацією виробників цукру-сирцю на виробництво біоетанолу. Наголошується, що стратегічним завданням розвитку бурякоцукрового комплексу України має стати відродження власного виробництва до повного забезпечення внутрішніх потреб у цукрі й перехід до експортних поставок [1,с.68].

**Постановка завдання.** Дослідження публікацій з питань бурякоцукрового підкомплексу вказують на те, що питання стабільного й ефективного його функціонування в сучасних умовах глобалізації світової економіки, і як наслідок, перерозподіл ринків, зміна форм власності підприємств потребує поглибленого збалансованого і комплексного аналізу, а також обґрунтування пропозицій щодо відродження підкомплексу та ефективного функціонування його окремих складових таких як: насінництво, буряківництво, виробництво цукру. Мета статті полягає у розробленні методичних положень і прикладних рекомендацій щодо ефективного розвитку підприємств цукрової промисловості.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На початку 90-х років минулого століття бурякоцукровий комплекс України мав у своєму складі 192 цукрових заводи, 5 рафінадних заводів, 135 насінницьких господарств, 4 насіннєві заводи, понад 8 000 колективних господарств, які вирощували цукрові буряки, 10 кар'єрів з видобування вапнякового каменю, 12 машинобудівних і ремонтних заводів, будівельно-монтажні та інші організації, науково-дослідний і проектно-конструкторський інститути, підприємства й організації виробничої

й соціальної інфраструктури. Кількість зайнятих у бурякоцукровому комплексі становила понад 1,5 млн. осіб. Україна займала провідне місце у світі за площами посіву цукрових буряків (1,6 млн. гектарів), і за виробництвом цукру з цукрових буряків понад 5 млн. тонн, що складало 10 відсотків світового виробництва бурякового цукру, і 60 відсотків виробництва у колишньому СРСР. Україна входила до числа перших світових його експортерів. Серед галузей переробної промисловості цукрова була найпотужнішою [2,с.60]. Цукрова галузь була однією із головних, що підтримувала життєвий рівень села, давала надходження до бюджетів усіх рівнів, цукрові заводи були осередками, навколо яких формувалася соціальна сфера сільських і міських населених пунктів (школи, дитсадки, лікарні, їдальні, магазини, будинки побуту, гуртожитки, житлові будинки).

Проте, в перехідний період до ринкової економіки 90-х років, державна політика в галузі не була спрямована на її збереження, підтримку і подальший розвиток. Фактично заводи і працівники були покинуті напризволяще. На 60 відсотків експортно-орієнтована цукрова галузь України опинилася з великим профіцитом виробничих потужностей. У зв'язку із збитковою роботою багато цукрових заводів почали закривати. При цьому різалися на металобрухт не тільки застарілі малоефективні заводи, але й потужні підприємства з 6-ма тисячами тонн переробки цукрових буряків на добу, звільнялися з роботи тисячі кваліфікованих працівників. Надлишок потужностей, втрата зовнішніх ринків призвели до перевиробництва цукру та зупинки цукрових заводів. Замість затвердження державної програми і, як результат, проведення виваженої реструктуризації галузі, з метою її збереження в складний період, держава самоусунулася від цих проблем. Таким способом було зекономлено сотні мільйонів гривень, які можна було б витратити на поступове виведення з експлуатації неефективних цукрових заводів. Із 192 цукрових заводів загальною потужністю 509,8 тис. тонн переробки цукросировини на добу, з кожним роком залишилося працювати все менше.

#### **Таблиця 1**

#### **Зміна виробничої потужності працюючих цукрових заводів за 2000-2013 роки**

| Показник,<br>одиниці<br>виміру                  | 1996-<br>2000 | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  |
|-------------------------------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Кількість<br>працюючих<br>заводів, шт.          | 172           | 121   | 120   | 116   | 119   | 110   | 70    | 56    | 73    | 77    | 63    | 38    |
| Потужність<br>задіяних<br>заводів, тис.<br>тонн | 474,6         | 336,4 | 339,7 | 330,3 | 336,4 | 310,2 | 218,6 | 180,6 | 224,6 | 240,2 | 212,9 | 137,4 |

\*Складено автором на підставі [3,9]

Починаючи з 2000 року спостерігається спад виробництва і скорочення виробничих потужностей. Динаміку зміни сумарної виробничої потужності працюючих цукрових заводів представлено у таблиці 1.

Разом із закриттям більшої частини потужностей галузі відбулося різке зменшення попиту на цукрову сировину, що призвело до зменшення прибутковості його вирощування і, як наслідок, виникнення некерованого скорочення площ посівів під буряком і обсягів його збору у сільськогосподарських підприємствах (таблиця 2). А це, в свою чергу, зумовило катастрофічне зменшення обсягів виробництва насіння цукрових буряків.

**Таблиця 2**

**Зміна площ посівів і урожайності цукрових буряків  
за 2000-2013 роки**

| Показник,<br>одиниця<br>виміру  | 1996-<br>2000 | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  |
|---------------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Площа<br>посіву ц/б,<br>тис. га | 1013,9        | 665,6 | 732,5 | 625,5 | 789,1 | 584,0 | 389,9 | 327,6 | 492,0 | 544,4 | 466,4 | 270,4 |
| Урожай-<br>ність, ц/га          | 173,0         | 201,2 | 238,0 | 249,7 | 283,1 | 292,2 | 354,7 | 314,0 | 278,3 | 363,0 | 407,0 | 397,0 |

\*Складено автором на підставі [3,9]

За роки ринкових змін відбулася дезінтеграція системи вітчизняного насінництва цукрових буряків, яке підійшло до критичного рівня, коли виникає реальна загроза повної втрати вітчизняної насіннєвої галузі й заміни його імпортом. Основними причинами такого стану стали: (1) чітко непередбачена економічна політика щодо внутрішнього ринку насіння цукрових буряків вітчизняної селекції, (2) низька економічна ефективність виробництва, (3) наявність давальницької системи у розрахунках, (4) скорочення попиту на сорти і гібриди вітчизняної селекції, пов'язані зі зменшенням площ посівів цукрових буряків, (5) збільшення обсягів імпорту іноземного насіння, (6)

зменшення виробництва спеціальної техніки. Дані таблиці 2 свідчать про існування позитивної динаміки між величиною оброблюваних площ і урожайністю цукрових буряків.

Як розмір посівних площ, так і бурякоцукрове виробництво в сучасних умовах господарювання набуває важливого значення. Ефективність виробництва цукрових буряків зумовлено рівнем якості управління сільськогосподарськими підприємствами; практикою господарювання, від якої залежить якість насіння, густота посівів, відповідне технічне устаткування. Тому навіть за незмінних витрат можна збільшити валовий збір цукросировини під час досягнення вищого рівня ефективності виробництва. При цьому внаслідок недостатньої ефективності у виробництві цукрового буряка природно-кліматичні переваги бурякозасіяних областей фактично нехтуються. Виробництво цукрових буряків, яке досягає врожайності більше 50 т/га, може бути навіть більш конкурентоспроможним, ніж насіння інших сільськогосподарських культур, проте досягнення високої урожайності вимагає достатньо оборотних коштів. Існує позитивна кореляція між витратами виробників і урожайністю [5,с.69]. Середня урожайність цукрових буряків в Україні збільшується і за останні роки складала 320–350 ц/га. Дуже важливим резервом підвищення урожайності й цукристості цукрового буряку є активне використання інноваційних розробок, новітніх інтенсивних технологій. Якщо враховувати досвід інших країн, то у Японії цукрові буряки майже на всій площі вирощують розсадним способом. Переваги розсадного способу повністю реалізуються за умов максимальної механізації трудомістких процесів з вирощування розсади і садіння її у ґрунт [6,с.22].

Нестача цукрового буряку для переробки призвела до неповного завантаження існуючих виробничих потужностей, скорочення тривалості сезону сокодобування, поширення давальницьких схем та форм розрахунків і, як наслідок, до зменшення обсягів виробництва цукру, збільшення його собівартості та зменшення рівня конкурентної спроможності.

### **Таблиця 3**

#### **Динаміка зміни тривалості сокодобування і виробництва цукру за 2000-2013 роки**

| Показник,<br>одиниця<br>виміру                                | 1996-<br>2000 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Тривалість<br>сокодобува-<br>ння, діб                         | 41,7          | 45,0 | 53,7 | 53,5 | 73,4 | 54,0 | 55,8 | 49,2 | 58,4 | 70,7 | 76,7 | 61,0 |
| Виробництво<br>цукру білого,<br>кристалічно-<br>го, тис. тонн | 1959          | 1455 | 1788 | 1895 | 2595 | 1859 | 1573 | 1267 | 1546 | 2331 | 2226 | 1212 |

\*Складено автором на підставі [3,9]

Для зменшення негативного впливу даних факторів доцільно розглядати зменшення собівартість виробництва цукрових буряків за рахунок збільшення його урожайності і цукристості. В таблиці 3 представлено динаміку зміни тривалості сокодобування і виробництва цукру білого кристалічного за період з 2000 до 2013 роки.

На ринку цукру та у бурякоцукровому підкомплексі АПК за останні десятиліття склалася нестабільна ситуація, коли ціни на внутрішньому ринку коливаються, попит на цукор змінюється за маятниковим характером, що в результаті призвело до нестабільної діяльності підприємств виробників цукру.

Селекція насіння цукрових буряків, насінництво, буряківництво, а тим більше переробка буряків, відокремились у самостійні групи, які за технологічними зв'язками у процесі виробництва кінцевої продукції є передумовою існування цукробурякового підкомплексу. Вони відрізняються за своєю специфікою від інших підкомплексів АПК тим, що за кінцевою продукцією є моно продуктивними. Основною продукцією цього підкомплексу є цукор, який в обсязі до 64% надходить через систему торгівлі в особисте користування населення, 28% – до підприємств харчової промисловості (цукрорафінадну, кондитерську, хлібопекарську, молочноконсервну). Побічну продукцію – мелясу – прямими зв'язками використовують у спиртовій, дріжджовій промисловості [4,с.71]. Мелясу і жом переробляють у комбікормовій промисловості. У сільське господарство з цукрової промисловості передається дефекат (як підживлення), свіжий, сухий жом і відходи буряківництва (гичка) використовують як корм тваринам. Вузкоспеціалізоване виробництво продукції цукрової промисловості потребує пошуків напрямів виробничої диверсифікації, що сприятиме розширенню

асортименту, стабільному збуту продукції та забезпечить цукровим заводам додаткові кошти і робочі місця. Удосконаливши технологічну схему виробництва, а також встановивши відповідне обладнання, існує можливість виробляти декілька сортів цукру, які матимуть різні якісні характеристики, що дасть можливість ефективно задовольняти потреби потенційних споживачів і посилювати конкурентні переваги на ринку.

Останнім часом в зарубіжних країнах розширюється випуск цукропродуктів на основі кристалічного цукру, новим напрямом у світовій практиці є виробництво цукру з харчовими добавками. Його одержують збагаченням цукру добавками, що підвищують харчову, біологічну, смакову та лікувально-профілактичну цінність. В Україні підприємства цукрової промисловості мають можливість виробляти такі цукропродукти: цукор білий кристалічний, сахароза, цукор рафінад, цукор пресований, цукор природний (жовтий), цукор желювальний, цукрова пудра, цукор рідкий, цукор рідкий з ароматизаторами. На всі ці цукропродукти розроблені нормативно-правові документи. Водночас, є можливість виробляти вітчизняну цукрозу для шампанських вин [3,с.38-39]. Тому відновлення виробництва цих видів продуктів на цукрових заводах для кондитерських виробів є одним із напрямів диверсифікації продукції цукрової промисловості.

Як свідчить міжнародна практика, за кризових умов й в інституційному середовищі успішно розвиваються вертикально інтегровані великомасштабні структури, які самотійно забезпечують функціонування усього маркетингового ланцюжка від виробництва цукрового буряку до його реалізації. Цьому сприяє забезпечення цукрових заводів дешевшою власною сировиною, диверсифікація ризиків та можливість використання ефекту масштабу. Вертикально інтегровані бізнес-структури (цукрові холдинги) здатні забезпечувати себе сировиною і не потребують такого інструменту державної підтримки, як мінімальна ціна на цукровий буряк. Саме агрохолдинги мають певні безперечні конкурентні переваги перед іншими формами ведення аграрного бізнесу, зокрема кращий доступ до фінансових ресурсів, у тому числі до дешевших кредитів зарубіжних банків і міжнародних фондів



майданчиків, що є вирішальним чинником успіху цукробурякового виробництва [5,с.14].

Враховуючи проблеми даного виду економічної діяльності, потрібно насамперед розробити методологію, а відтак, стратегію її державного регулювання. У межах цієї стратегії доцільно здійснювати пошук конкретних механізмів підвищення ефективності бурякоцукрового виробництва, зокрема джерел фінансування довгострокових проектів з підвищення ефективності цукрових заводів. Одним із шляхів отримання коштів для реалізації таких проектів є централізація капіталу і формування кількох великих цукрових холдингів, які отримуватимуть ефект від економії на масштабі виробництва. Така практика відповідає міжнародному досвіду реструктуризації цукрової промисловості (Східна Німеччина, Молдова, Польща) [7,с.240–247].

Одним із напрямів, що забезпечить підвищення конкурентоспроможності виробництва на цукрових заводах доречним є диверсифікація. Результати розрахунків з організації впровадження технологій з виробництва біоетанолу і біогазу свідчать про збільшення рентабельності виробництва на цукрозаводі з 23,44 % (за умови повної реалізації всього обсягу виробленої продукції) до 33,41% при впровадженні технології переробки отриманої меляси на біоетанол, до 61,26% при переробці на біоетанол не тільки отриманої меляси, а і додаткових обсягів цукрових буряків, до 75,4% при впровадженні разом з останнім варіантом ще і технологій з виробництва біогазу [8,с.77 ]. При цьому у підприємства (при впровадженні останніх двох варіантів) з'являється можливість прийняття оперативних рішень щодо обсягів виробництва цукру і біоетанолу залежно від кон'єктури світового ринку і стану внутрішнього попиту на цукор. Такий підхід широко застосовується цукровими підприємствами Бразилії при визначенні обсягів виробництва цукор - біоетанол під впливом змін ситуації на світовому ринку цукру.

Переважна більшість підприємств цукрової промисловості не достатньо враховує переваги розвитку на інноваційних засадах. Ключового значення у вирішенні цієї проблеми набуває формування нової управлінської стратегії, яка базується на активізації інноваційної діяльності, співпраці з науково-

дослідними інститутами, технопарками. В Україні є резерви нарощування виробничих потужностей і обсягів виробництва продукції. Так, існують понад 30 законсервованих цукрових заводів, які при забезпеченні необхідним обсягом сировини можуть відновити свою виробничу діяльність, або можуть бути перепрофільовані на виробництво біопалива.

Впровадження інновацій в бурякоцукровому виробництві сприятиме розвитку всього підкомплексу, посиленню конкурентоспроможності та покращенню якості цукру, а це, в свою чергу, призведе до збільшення зайнятості населення, ефективної роботи сільського господарства.

Проблема інноваційного розвитку цукрових заводів ускладнюється через недостатню кількість спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи для цукрової промисловості. Виробництво цукру з буряків відрізняється складністю ведення технологічних процесів. Керівництво процесами виробництва цукру полягає в забезпеченні роботи заводу з мінімальними втратами сировини, з високим виходом цукру та мінімальними енерговитратами. Цю функцію може успішно виконувати лише фахівець з новітніми знаннями механізмів проходження процесів, що мають місце в технології цукру та уміння проведення їх в оптимальних умовах.

**Висновки.** Проведене дослідження дозволило сформулювати такі основні висновки та пропозиції:

1) для відродження раніше втрачених позицій і забезпечення стабільного й ефективного функціонування вітчизняного бурякоцукрового підкомплексу виникає необхідність у тісній взаємодії усіх його складових. Особливої уваги набуває питання структуризації бурякоцукрового підкомплексу, що дозволить визначити необхідні структурні зміни і окреслити пріоритетні шляхи підвищення ефективності діяльності підприємств даного під комплексу;

2) доведено доцільність розвитку підприємств цукрової промисловості на інноваційних засадах;

3) для забезпечення ефективного функціонування з орієнтацією на стабільний розвиток підприємств цукрової промисловості встановлено доцільність запровадження таких заходів: (1) відновлення зони бурякосіяння і

задоволення потреби на внутрішньому ринку за рахунок власного виробництва цукру з буряків; (2) модернізування технологічних процесів і обладнання для зменшення використання газу на виробництві; (3) використання інноваційних розробок, новітніх технологій для підвищення урожайності й цукристості цукрового буряку; (4) започаткування і поширення на цукрових заводах виробництва біопалива (біоетанолу, біогазу) із цукрових буряків і продуктів його переробки; (5) формування кількох великих цукрових холдингів для отримання ефекту від економії на масштабі виробництва; (6) розроблення обґрунтованих заходів державної підтримки перепрофілювання заводів, які вийдуть з ринку, на виробництво цукровмісних продуктів, перекваліфікацію і соціальний захист працівників підприємств.

Подальші дослідження буде спрямовано на обґрунтування моделі ефективного розвитку підприємств цукрової промисловості.

#### **Список використаних джерел:**

1. Калетнік Г.М. Перспективи економічного зростання вітчизняного бурякоцукрового виробництва/Г.М.Калетнік, М.В. Роїк, В.С.Бондар//Вісн.аграр. науки. –2009.-№11. – С.68
2. Ярчук М.М. Реструктуризація цукробурякового виробництва в Україні/ М.М.Ярчук//Економіка АПК. –2008. –№5. – С.59-61
3. Ярчук М.М. Аналітична інформація про підсумки роботи Національної асоціації цукровиків України в 2013р./М.М.Ярчук//Матеріали науково-технічної конференції цукровиків України «Конкурентоспроможність українського цукру на національному та світовому ринках - вимога часу» – К.:НАЦУ «Укрцукор»,НУХТ,2014. – С.28-71
4. Гуць В. Прогнозування впливу трансформації цукробурякового підкомплексу на ефективність його діяльності/В.Гуць,В.Ємцев// Ukrainian Food Journal, –2014. –№3. –С.71
5. Дем'яненко С. Агрохолдинги в Україні: добре чи погано? / С. Дем'яненко // Німецько- український аграрний діалог // Серія консультативних робіт [AgPP № 21]. – 2008. – 20 с. – Режим

доступу:[http://www.ier.com.ua/ua/agricultural\\_dialogue/publications/consultancy\\_work/archive\\_2008/?pid=14975](http://www.ier.com.ua/ua/agricultural_dialogue/publications/consultancy_work/archive_2008/?pid=14975).

6. Вирощування цукрових буряків та їх насіння розсадним способом / М. В. Роїк, Н. Г. Гізбуллін, В. В. Захарова, О. Г. Герасименко // Вісн. аграр. науки. – 2009. – № 9. – С. 19–22.

7. Штрубенхофф Х. Реструктуризація цукрової галузі / Х. Штрубенхофф, О. Нів'євський // Політика України у сфері сільського господарства, біоенергетики та харчової промисловості – дослідження, висновки та рекомендації / за ред. Х. Штрубенхоффа та ін. – Ч. 3: Галузева політика – цукор, зерно, молочна продукція. – К., 2009. – С. 203–254

8. Проблема забезпечення конкурентоспроможності підприємств цукрової промисловості/Т.Л.Мостенська,В.І.Емцев// Матеріали міжнародної науково-технічної конференції цукровиків України. – 2014. – С.72-77

9. Оперативно-статистичні матеріали цукровиків України. Бурякоцукровий комплекс України. –К.: «Цукор України»,2012. –С.201