

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2015, 5(170): 44-49

УДК: 331.101.6

JEL: L66, Q16, O31

DOI: dx.doi.org/ 10.17721/1728-2667.2015/170-5/8

Т. Костенко, асп.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

## ІННОВАЦІЙНІ РЕЗЕРВИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ НА ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ ЦУКРОВОЇ ГАЛУЗІ

*Досліджено зарубіжний досвід упровадження інновацій на підприємствах цукрової галузі. Проаналізовано спільні тенденції інноваційного розвитку та динаміки продуктивності праці на цукрових заводах України протягом 2003–2013 років. Обґрунтовано, що управлінські інновації є важливим резервом зростання продуктивності праці на вітчизняних цукрових заводах.*

**Ключові слова:** продуктивність праці; інноваційні резерви; управлінські інновації; аутсорсинг; оптимальний технологічний режим виробництва цукру; цукрова галузь.

**Вступ.** Підвищити рівень життя людей, забезпечити соціальний прогрес, досягти стійкого економічного зростання, піднесення конкурентоспроможності, забезпечити якість і динамічність людського розвитку в країні у сучасних умовах можливо лише на основі впровадження інновацій. Інноваційна інертність та технократичний підхід до управління заважають суб'єктам господарювання підвищувати продуктивність праці, без чого неможливо досягти стабільного функціонування й ефективного розвитку підприємств, а, отже, і виходу економіки України із кризи. Успішне використання досягнень науково-технічного прогресу, створення та впровадження інновацій у діяльності підприємств здатне значно прискорити темпи зростання продуктивності праці, що є потужним чинником майбутнього зростання економіки.

Вітчизняна цукрова галузь слабо диверсифікована, характеризується низьким рівнем упровадження інновацій і неефективним використанням ресурсів, тому є дуже вразливою до коливань кон'юнктури зовнішніх ринків. Основною проблемою подальшого розвитку цукробурякового підкомплексу АПК, яка потребує невідкладного вирішення, є підвищення продуктивності праці, що дасть можливість зробити вітчизняний цукор та супутні продукти цукрових заводів конкурентоспроможними на зовнішніх ринках і тим самим сприятиме розширенню ринків збуту цукропродуктів та забезпечить прибутковість галузі.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах під впливом науково-технічного прогресу відбувається прискорення темпів оновлення продукції цукрових заводів, з'являються нові можливості зменшувати витрати виробництва й удосконалювати якість продукції, підвищувати продуктивність праці, що призводить до загострення конкуренції між виробниками цукру. Разом із тим нові виклики часу підвищують вимоги до техніко-технологічного рівня виробництва, рівня підготовки працівників та якості прийняття управлінських рішень, тому цукровим заводам необхідно постійно розвиватися і вдосконалюватися, чому сприяють інновації. У той же час, усвідомлюючи провідну роль інновацій, не багато підприємств вибирають інноваційний шлях розвитку. Протягом 2003–2013 рр. переважна більшість підприємств цукрової галузі взагалі не займалися інноваційною діяльністю, лише 11 цукрових заводів були інноваційно-активними. У 2007 та 2008 рр. із 110 та 70 цукрових заводів відповідно інноваційно-активними були лише два цукрові заводи. У 2009 р. різко скоротилася кількість цукрових заводів до 56, і лише один завод здійснював витрати на інновації. Рекордним за кількістю інноваційних цукрових заводів став 2010 р., протягом якого із 73 заводів інноваційними були п'ять. У 2013 р. кількість цукрових заводів в Україні зменшилася у 5 разів порівняно із 1991 р. (192 заводи) – працювало

лише 38 підприємств цукрової галузі, і жодне з них не здійснювало витрати на інновації.

Теоретична та практична значущість вирішення питань підвищення продуктивності праці на інноваційній основі в контексті забезпечення соціально-економічного розвитку підприємств цукрової галузі, недостатня їх наукова та прикладна розробка зумовили актуальність теми дослідження, її мету й завдання.

**Метою роботи є** пошук і обґрунтування інноваційних резервів підвищення продуктивності праці на вітчизняних підприємствах цукрової галузі.

Досягнення поставленою мети обумовлює необхідність вирішення наступних **завдань**: дослідити стан та тенденції інноваційної активності й динаміку продуктивності праці на підприємствах цукрової галузі; визначити інноваційні резерви підвищення продуктивності праці на вітчизняних цукрових заводах; надати практичні рекомендації щодо підвищення продуктивності праці за рахунок використання інновацій.

**Огляд літератури.** Багатогранна проблема підвищення продуктивності праці стала предметом уваги багатьох зарубіжних дослідників, зокрема: П. Ігнатовського [3], Р. Яковлева [15], А. Щербакова [14] та багатьох інших. Серед українських учених істотний внесок у дослідження питань, пов'язаних із підвищенням продуктивності праці та чинниками, що на неї впливають, зробили: О. Грішнова [1], В. Дієсперов [2], Л. Лісогор [5], А. Ревенко [8] тощо. У працях [5, 8, 15] досліджуються основні проблеми підвищення продуктивності праці на підприємствах у сучасних умовах. Про соціально-економічну необхідність і нові завдання підвищення продуктивності праці йдеться у працях [1, 2, 3]. Значний внесок у розвиток цукробурякового підкомплексу АПК зробили М. Коденська [4], М. Ярчук [16], Л. Хомічак [13], П. Саблук [10] та інші вчені, наукові напрацювання яких пов'язані із практичним вирішенням конкретних проблем галузі. Однак, питання інноваційного розвитку цукрової галузі та підвищення продуктивності праці на інноваційній основі залишаються невирішеними та потребують подальшого дослідження з метою стабілізації стратегічно важливої галузі. Зокрема, особливу увагу слід приділити пошуку інноваційних резервів підвищення продуктивності праці на вітчизняних підприємствах цукрової галузі для підвищення ефективності їх упровадження у діяльність цукрових заводів та досягнення високих темпів соціально-економічного розвитку галузі.

**Методологія дослідження.** Методологічними засадами дослідження є фундаментальні положення сучасної економічної теорії, економіки підприємства, теоретичні розробки вітчизняних і зарубіжних учених з питань підвищення продуктивності праці на інноваційній основі.

У процесі дослідження застосовано методи системного аналізу – для вивчення досвіду провідних цукрових

компаній світу щодо підвищення продуктивності праці за рахунок інновацій; логічного узагальнення – для систематизації вітчизняної практики упровадження різних типів інновацій на цукрових заводах; порівняльного аналізу – у процесі аналізу статистичної інформації щодо тенденцій інноваційного розвитку та динаміки продуктивності праці на вітчизняних цукрових заводах; індукції й дедукції – для узагальнення результатів дослідження.

Дані, отримані в Державній службі статистики України, про обсяг витрат на інновації, джерела фінансування інновацій, кількість упроваджених у виробництво нових технологічних процесів, обсяг реалізації інноваційної продукції, кількість придбаних (переданих) нових технологій (технічних досягнень) та впроваджених у виробництво нових технологічних процесів, чисельність спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи на цукрових заводах, дали змогу виділити основні тенденції інноваційного розвитку вітчизняних підприємств цукрової галузі. Розраховані нами середні значення виробітку на цукрових заводах (як обсяг виробництва цукру за один день роботи цукрового заводу) протягом 2003–2012 рр., дали змогу аналізувати динаміку продуктивності праці підприємств цукрової галузі. Зіставлення результатів дослідження дало змогу виокремити та аналізувати спільні

тенденції інноваційного розвитку та динаміки продуктивності праці на вітчизняних цукрових заводах.

**Основні результати.** В умовах глобалізації та інтеграції економіки України у світове господарство проблема інноваційного розвитку вітчизняного аграрного сектора, зокрема цукробурякового, є стратегічно важливою. Проте більшість сільськогосподарських підприємств не мають такої можливості розвитку через комплекс причин.

Інноваційна діяльність підприємств цукрової галузі має такі характеристики: наочні витрати, що зумовлено великою наукоємністю інноваційних продуктів; неможливість отримання швидкого ефекту від упровадження інновацій; тривалий термін окупності інноваційних витрат; наявність елементів невизначеності в досягненні запланованих результатів, що зумовлює виникнення ризику, пов'язаного зі здійсненням інновацій; загроза виникнення так званої "віртуальної" інновації, яка ніби покращує показники діяльності підприємств, не будучи насправді такою.

Узагальнюючим показником інноваційної діяльності підприємств є витрати на інновації. Якщо порівняти динаміку витрат на інновації з динамікою продуктивності праці на цукрових заводах протягом 2003–2013 рр. (рис. 1), можна спостерігати спільні тенденції.



Рис. 1. Динаміка продуктивності праці та витрат на інновації цукрових заводів України протягом 2003–2013 рр.

Джерело: складено автором

У 2009 р. майже на всіх цукрових заводах спостерігається зменшення продуктивності праці порівняно із 2008 р. Разом із тим, саме у 2009 р. відбувається погіршення показників інноваційної діяльності цукрових заводів, зокрема:

- лише один цукровий завод (Линновіцький цукрокомбінат "Красний") займався інноваційною діяльністю;
- різко скорочуються витрати на інновації (із 3011 тис. грн у 2008 р. до 56 тис. грн у 2009 р.);
- кількість упроваджених у виробництво нових технологічних процесів та обсяг реалізації інноваційної продукції дорівнюють нулю;
- не було придбано (передано) цукровими заводами нових технологій (технічних досягнень).

Із 2011 р. цукрові заводи активізували інноваційну діяльність, і водночас спостерігається зростання продук-

тивності праці. Крім того, інвестиції в інноваційну діяльність забезпечили цукровим заводам, що їх здійснювали, можливість ефективно функціонувати та підвищувати продуктивність праці і у складний для галузі 2013 р., коли майже половина із функціонуючих у 2012 р. цукрових заводів було законсервовано або ліквідовано.

Вітчизняні підприємства цукрової галузі здійснюють витрати переважно на впровадження продуктивних та/або процесових інновацій (табл. 1). Проте досвід провідних цукрових компаній світу (Imperial Sugar Company, American Crystal Sugar Company, Shree Renuka Sugars, Societe Vermandoise de Sucreries, Nordzucker) [17] переконливо доводить, що значне підвищення продуктивності праці досягається за рахунок упровадження організаційно-управлінських інновацій (нетехнологічних).

Таблиця 1. Практика впровадження різних видів інновацій на цукрових заводах України протягом 2003–2013 рр.\*

№ п/п	Назва цукрового заводу, що упроваджував інновації	Види інновацій			
		Технологічні		Нетехнологічні	
		Продуктові	Процесові	Управлінські	Маркетингові
1.	ТОВ "Подільський цукроварні"	–	+	–	–
2.	ТОВ "Чортківський цукровий завод"	+	+	–	–
3.	ПАТ "Теофіпольський цукровий завод"	+	+	–	–
4.	ПАТ "Гнідавський цукровий завод"	+	+	–	–
5.	ТОВ "Старокостянтинів цукор"	–	+	+	+
6.	ПАТ "Линновіцький цукрокомбінат "Красний"	–	+	–	–
7.	ПАТ "Первухінський цукровий завод"	–	+	–	–

Закінчення табл. 1

№ п/п	Назва цукрового заводу, що упроваджував інновації	Види інновацій			
		Технологічні		Нетехнологічні	
		Продуктові	Процесові	Управлінські	Маркетингові
8.	ТОВ "Іллінецький цукровий завод"	+	+	–	+
9.	ПАТ "Новоіванівський цукровий завод"	+	+	–	–
10.	ТОВ "Юкрейніан шугар компані"	–	+	–	–
11.	ТОВ "Клембівський цукровий завод"	–	+	–	–
	Всього	5	11	1	2

Джерело: складено автором

\*Примітка:

- + позначає цукрові заводи, що упроваджували даний вид інновацій;
- позначає цукрові заводи, що не впроваджували даний вид інновацій.

Упровадження управлінських інновацій у сфері підвищення продуктивності праці на цукрових заводах – об'єктивна необхідність, оскільки продуктивність праці є одним із основних показників ефективності діяльності, а її зростання сприяє стабільному функціонуванню підприємства в довгостроковій перспективі. Ураховуючи те, що в сучасних умовах цукровим заводам без інновацій практично не можливо постійно підвищувати продуктивність праці та досягти успіху в конкурентній боротьбі, то першочерговим завданням вітчизняних підприємств цукрової галузі є розробка та реалізація інновацій у сфері підвищення продуктивності праці. І розпочинати необхідно з управлінських інновацій, які забезпечують успіх у впровадженні інших типів інновацій, а також є менш затратними, ніж процесові та продуктові, але не менш важливими. Організаційно-управлінські інновації є не тільки фактором підтримки для продуктових та процесових інновацій, а й, при ефективному їх упровадженні, здійснюють позитивний вплив на діяльність підприємства в цілому, а саме: сприяють зростанню продуктивності праці, удосконаленню організації виробництва, стимулюють персонал підприємства до навчання та ефективного використання нових знань і технологій у своїй діяльності, створюють додаткові можливості для ведення бізнесу, сприяють оптимізації виробничих та інформаційних зв'язків, виступають джерелом додаткового прибутку в результаті тісної взаємодії всіх структурних підрозділів підприємства, дозволяють створити необхідні умови для здійснення інновацій інших типів.

Управлінські інновації виступають результатом розробки та впровадження нових принципів, методів і структур управління, відмінних від існуючих норм та стереотипів, що змінюють внутрішнє середовище підприємства у відповідь на виклики зовнішнього середовища. Управлінські інновації спрямовані на створення системи менеджменту, яка підвищує ефективність функціонування організаційної структури та сприяє інноваційному розвитку. З фінансових позицій управлінські інновації більш вигідні, ніж технологічні, проте їхня реалізація є доволі складним процесом, оскільки вони пов'язані зі зміною компетенцій, поведінки, звичок, обов'язків персоналу. Впровадження управлінських інновацій також пов'язане з ризиком, адже ефект від таких інновацій важко передбачити через опір змінам з боку персоналу та виникнення конфлікту інтересів; такі інновації важко впровадити через недостатність необхідних знань і умінь щодо ефективної реалізації управлінських інновацій, а також недооцінку їх важливого значення в сучасних умовах ведення бізнесу. Саме тому в сучасних умовах упровадження організаційно-управлінських інновацій є важливим резервом зростання продуктивності праці на вітчизняних цукрових заводах.

Наше дослідження показало, що провідні компанії світу використовують такі управлінські інновації у сфері підвищення продуктивності праці:

- реінжиніринг (оптимізація бізнес-процесів) – радикальна зміна бізнес-процесів на підприємстві для досягнення суттєвих покращень у таких ключових для сучасного бізнесу показниках результативності, як витрати, якість, рівень обслуговування й оперативність;
- створення клієнтоорієнтованої компанії – основа успіху компанії, що полягає у направленні максимальних зусиль на повне задоволення потреб споживачів у продуктах, послугах та сервісі компанії;
- корпоративні інформаційні системи – інновації, які сприяють автоматизації функцій управління на підприємстві, дають можливість стежити за зовнішніми і внутрішніми потоками інформації, що збільшуються, використовувати її для аналізу, прогнозування, ухвалення управлінських рішень;
- упровадження системи стратегічного управління організацією, що ґрунтується на оцінці її ефективності за набором збалансованої системи показників, підібраних таким чином, щоб урахувати всі суттєві аспекти діяльності організації (фінансові, виробничі, маркетингові і т. п.);
- електронний рекрутинг – сучасна технологія підбору персоналу з використанням мережі Інтернет;
- формування інтегрованих структур – об'єднання підприємств для досягнення синергетичного ефекту у виробничій діяльності: підвищення продуктивності праці, ефективності діяльності та конкурентоспроможності, а також покращення якісних показників учасників об'єднання на основі спільного використання науково-технічних розробок, винаходів, патентів, ноу-хау тощо;
- удосконалення організаційної структури – безперервний процес покращення взаємозв'язків і взаємодії між структурними підрозділами підприємства;
- кайдзен-менеджмент – неперервний процес удосконалення бізнес-процесів на підприємстві;
- аутсорсинг – цілеспрямоване виділення окремих бізнес-процесів або виробничих функцій та передача їх реалізації на договірній основі іншим організаціям, що спеціалізуються у конкретній галузі й мають відповідний досвід, знання, технічні засоби, а тому виконують їх краще та ефективніше;
- бенчмаркінг – управління ефективністю різних сфер діяльності підприємства (виробництво, збут, логістика, фінанси, кадрова політика та ін.), заснований на порівняльному аналізі роботи компанії із кращими представниками галузі або інших галузей, який полягає в оцінці власної та галузевої ефективності, ідентифікації й вивченні роботи галузевих лідерів та імплементації найкращих галузевих досягнень у свою діяльність;
- механізм саморозвитку – кількісні та якісні перетворення, що супроводжуються оптимізацією показників діяльності підприємства.

В умовах посиленої конкурентної боротьби цукровим заводам необхідно поряд із традиційними способами ведення бізнесу використовувати нові, які ґрунтуються на використанні інноваційних методів та інструментів управління господарською діяльністю. Одним із таких інструментів є аутсорсинг.

Специфіка цукрової галузі вимагає постійного проведення робіт із контролю якості сировини, що надходить на цукрові заводи, та готової продукції з метою гарантування безпеки її вживання й подальшої переробки. Для того, щоб визначати показники якості сировини та готової продукції, на цукрових заводах мають функціонувати сировинні та заводські лабораторії, атестовані уповноваженим для цього органом. Для створення таких лабораторій необхідні приміщення, стан яких відповідає чинним санітарним нормам та правилам; нормативні, організаційні та методичні документи, що необхідні для виконання метрологічних робіт; методики виконання вимірювань; засоби вимірювальної техніки й випробувальне обладнання, які повинні бути повірені та атестовані; кваліфікований персонал, що має дозвіл на використання хімічних реактивів, інші обов'язкові умови.

Сировинні та заводські лабораторії на переважній більшості цукрових заводів не оснащені обладнанням для визначення всіх необхідних показників, а саме нецукрів (золи, азотистих речовин, особливо шкідливого  $\alpha$  – амінного азоту, калію, натрію та ін.), що впливають на якість готової продукції.

Якість і обсяг виробленого цукру залежить від правильності установлення технологічного режиму на станціях виробництва й чіткого його дотримання, чого не можливо досягти без лабораторних досліджень. Для цукрових заводів настала гостра необхідність переоснащення заводських лабораторій більш сучасними приладами: автоматичними поляриметрами, рефрактометрами, фотоколориметрами, нітратометрами та іншим обладнанням. Ураховуючи обмеженість власних коштів та високу вартість кредиту, цукровим заводам доцільно укласти договір з аутсорсинговою компанією на проведення лабораторних досліджень для встановлення оптимального технологічного режиму виробництва цукру.

Переваги та ризики при використанні аутсорсингу для виконання лабораторних досліджень і встановлення оптимального технологічного режиму виробництва цукру на цукрових заводах узагальнено у табл. 2.

**Таблиця 2. Переваги та ризики при здійсненні лабораторних досліджень сировини та цукру для встановлення оптимального технологічного режиму виробництва на умовах аутсорсингу**

Переваги	Ризики
Підвищення продуктивності праці за рахунок оптимальної переробки сировини та мінімізації втрат цукру	Втрата працівниками навичок, пов'язаних з виконанням переданого аутсорсеру бізнес-процесу
Виконання бізнес-процесу аутсорсером з меншими витратами та за короткий термін за рахунок спеціалізації й ефекту масштабу	Ризик неотримання позитивного ефекту від аутсорсингу у процесі довготривалої співпраці у зв'язку з невикористанням аутсорсером нових технологій, які з'являються на ринку
Прискорення отримання інформації для прийняття рішень	Відсутність чіткого законодавчого визначення і регулювання процесів аутсорсингу на вітчизняному ринку
Зменшення суб'єктивізму при прийнятті управлінських рішень, перерозподіл відповідальності за їхнє прийняття	Ризик недобросовісного виконання аутсорсером своїх функцій та розголошення аутсорсером конфіденційної інформації
Спрощення виконання складних технологічних операцій та забезпечення швидкого їх упровадження у виробничий процес	Ризик погіршення фінансового стану аутсорсера чи його банкруства
Поліпшення репутації, зростання інвестиційної привабливості підприємства	Виникнення залежності від аутсорсингової компанії та втрата контролю над переданим аутсорсеру бізнес-процесом
Підвищення якості продукції та зростання обсягів виробництва	Обмежена можливість використання підприємством-замовником ноу-хау і технологій, що є власністю аутсорсера
Використання сучасного обладнання, яке гарантує точність отриманих досліджень і аналізів	Монополізація ринку відповідних послуг окремим аутсорсером та зловживання ним своїм становищем при взаємодії із замовниками
Зміцнення потенціалу росту цукрового заводу і усунення ряду обмежень, пов'язаних з нестачею ресурсів та кваліфікованих кадрів	
Зосередження ресурсів і уваги на основній діяльності, цілях компанії та на задоволенні потреб споживачів	
Швидкість і оперативність вирішення виробничих проблем підприємства	
Можливість розвивати нові прибуткові напрями діяльності	

*Джерело:* складено автором.

У сучасних умовах послуги зі встановлення оптимального технологічного режиму виробництва цукру для підприємств цукрової промисловості надають декілька спеціалізованих організацій, серед яких найбільш відомими є такі: вимірювальна лабораторія "Цукровий завод на столі", аналітична лабораторія ТОВ "І.С.К. Інжиніринг", відділ агрохімічних та технологічних досліджень цукрових буряків і біоенергетичних культур при Інституті біоенергетичних культур та цукрових буряків, спеціалізована контрольно-насінна й аналітико-технологічна лабораторія з цукрових буряків тощо.

Сучасні лабораторії здійснюють оцінку технологічної якості цукрових буряків та прогнозування основних показників їхньої переробки:

- визначення хімічного складу цукрових буряків (уміст калію, натрію,  $\alpha$ -амінного азоту, нітратного азоту тощо);

- надання рекомендацій щодо зберігання і переробки цукрових буряків залежно від їх хімічного складу;
- оцінка технологічної якості цукрових буряків, прогноз виходу цукру;
- комплексний контроль сировини, готової та побічної продукції цукрового виробництва стосовно відповідності вимогам діючих стандартів;
- надання послуг підприємствам і фізичним особам у визначенні якості сировини та готової продукції цукрового виробництва;
- аналіз вмісту цукру в мелясі, визначення неврахованих втрат цукру;
- здійснення науково-методичного керівництва та координація науково-дослідних робіт з визначення якості насіння цукрових буряків;

• проведення науково-дослідної роботи з вивчення основних біоенергетичних культур щодо можливості отримання з них біопалива на підприємствах цукрової галузі.

За даними провідної Української лабораторії якості і безпеки продукції АПК, що знаходиться в Київській області (сmt. Чабани), вартість створення лабораторії на цукровому заводі, яка матиме можливість здійснювати всі необхідні для визначення оптимального технологічного режиму аналізи, становить 500 тис. грн (обладнання, приміщення, персонал, хімічні засоби та матеріали, дозвіл на створення й діяльність). Кількість аналізів, які необхідно зробити для встановлення оптимального технологічного режиму виробництва цукру, становить близько 30, при цьому аналізи необхідно робити три рази за один сезон виробництва (залежно від ступеня зрілості цукрового буряка), а середня вартість одного аналізу – 420 грн [7]. Таким чином, простим підрахунком можна встановити, що окупність витрат на створення лабораторії на цукровому заводі з повним спектром аналізів для визначення оптимального технологічного режиму виробництва цукру, становить 13 років.

У 2013 р. показник втрати цукру при переробці цукрових буряків у середньому по галузі становив 0,85 %, у той же час деякі цукрові заводи мають втрати цукру у

виробництві більше 1,0 % [16]. Якщо не робити аналізи цукросировини, або виконувати їх з недостатньою точністю, то збільшується вміст нецукрів у готовому продукті, що у свою чергу призводить до збільшення витрат на виробництво цукру (зокрема, вапна та палива) та втрат цукру. У результаті збільшується собівартість виробництва цукру та зменшується його якість, а отже і конкурентоспроможність. На деяких цукрових заводах цей показник є високим. Тому, враховуючи сучасні негативні тенденції в цукровій галузі та необхідність оптимальної переробки сировини і максимально повного вилучення з неї цукру, даний вид діяльності доцільно віддати на аутсорсинг.

Наочне уявлення про економічну ефективність скорочення втрат цукру за рахунок установлення оптимального технологічного режиму переробки буряків та виробництва цукру дають розрахунки, наведені в таб. 3. Для розрахунків використано середньогалузеві дані з обсягу виробництва цукру (31898,3 т), тривалості виробничого періоду (64,8 діб), продуктивності праці (492,3 т за добу) та потужності цукрових заводів (3500 т цукрових буряків за добу) за 2013 р.

Таблиця 3. Економічна ефективність скорочення втрат цукру при переробці буряків

Величина скорочення втрат цукру, % від маси перероблених буряків	Додаткове виробництво цукру, тонн	Вартість додаткового цукру, тис. грн	Зростання продуктивності праці, %
0,01	35	157,15	0,1
0,05	175	785,75	0,54
0,1	350	1571,5	1,09
0,2	700	3143	2,2
0,3	1050	4714,5	3,28
0,4	1400	6286	4,38
0,5	1750	7857,5	5,48
0,6	2100	9429	6,57
0,7	2450	11000,5	7,67
0,8	2800	12572	8,77
0,9	3150	14143,5	9,87
1	3500	15715	10,96

Джерело: розраховано автором

Залежно від спектра аналізів, які робить аутсорсингова компанія для цукрового заводу зі встановлення оптимального технологічного режиму виробництва, можна досягти скорочення втрат цукру на 0,01–1 %. Скорочення втрат цукру тільки на 0,01 % до маси перероблених буряків дає змогу заводу із потужністю 3,5 тис. т переробки цукрових буряків за добу за середній по галузі виробничий сезон у 2013 р. (64,8 діб) отримати додатково 35 т цукру вартістю понад 157,15 тис. грн (за мінімальної оптової ціни 4990,58 грн за 1 т цукру згідно з Постанов. КМУ №223 від 03.04.2013 р.) та підвищити виробіток (обсяг виробництва цукру) на 0,1 %.

Оптимальний технологічний режим виробництва цукру дасть можливість підвищити продуктивність праці у всіх відділеннях цукрового заводу, що сприятиме збільшенню обсягів виробництва цукру із вхідної сировини.

Однак, поряд із численними перевагами, використання аутсорсингових операцій пов'язане з певними недоліками. Тому рішення про впровадження аутсорсингу на цукровому заводі має бути зваженим і економічно обґрунтованим. При цьому слід враховувати всі ризики й позитивні ефекти від застосування послуг аутсорсингу як у поточній діяльності, так і на перспективу.

Отже, застосовуючи оптимальний технологічний режим переробки цукрових буряків та виробництва цук-

ру, можна досягти значного економічного ефекту за рахунок зростання продуктивності праці.

**Висновки.** Подолання інноваційної інертності та ефективне використання інноваційних резервів підвищення продуктивності праці на вітчизняних цукрових заводах – важливий крок до відродження стратегічно важливої для економіки України галузі та запорука її майбутнього розвитку в довгостроковій перспективі.

Економічне та соціальне значення інноваційної діяльності в цукровій промисловості полягає в тому, що: інновації є важливим фактором зростання продуктивності праці; створюють умови для більш ефективного використання ресурсів виробництва й виробничих потужностей; забезпечують підвищення якості продукції; сприяють удосконаленню організації виробництва. Тому виявлення і вдала імплементація інноваційних резервів підвищення продуктивності праці забезпечить цукровим заводам не лише переваги в конкурентній боротьбі, а й сприятиме відродженню та розвитку галузі в цілому.

Проведене дослідження показало важливість і позитивний вплив інноваційної діяльності цукрових заводів на підвищення продуктивності праці, тому в Україні, зважаючи на стратегічну важливість даної галузі, має бути створене середовище, яке стимулюватиме інноваційну діяльність цукрових заводів з метою забезпечення та підтримки економічного зростання, підвищення рівня життя і соціального розвитку.

**Дискусія.** Перспективним напрямом подальших наукових досліджень є необхідність формування нової парадигми інноваційного, соціально-економічного розвитку цукробурякового підкомплексу АПК України шляхом пошуку інноваційних резервів розвитку галузі, початком якого має стати підвищення продуктивності праці. Вирішення вищезазначених завдань сприятиме відродженню та стабілізації стратегічно важливої для української економіки галузі.

#### Список використаних джерел

1. Грیشнова О.А. Соціальні інновації у трудовій сфері: сутність, види, особливості реалізації в Україні / О.А. Грیشнова, Г. Ю. Міщук // Демографія та соціальна економіка. – 2013. – № 2(20). – С. 167-178.
2. Дієсперов В.С. Продуктивність праці – критерій стану і спроможності господарства / В. Дієсперов // Україна: аспекти праці. – 2006. – № 3. – С. 41-45.
3. Игнатовский П. Производительность труда – двигатель развития / П. Игнатовский // Экономист. – 2004. – № 11. – С. 3-13.
4. Коденська М. Ю. Тенденції розвитку і напрями активізації інвестування цукробурякового виробництва / М. Коденська // Економіка АПК. – 2010. – № 2. – С. 74-78.
5. Лісогор Л. С. Продуктивність праці в Україні: проблеми та перспективи підвищення / Л. Лісогор // Демографія та соціальна економіка: Наук.-екон. та сусп.-політ. журн. – 2010. – № 2. – С. 131-138.
6. Мірошніченко О. Ю. Інноваційна активність промислових підприємств України: стан і тенденції / О. Ю. Мірошніченко // Вісн. Київ. ун-ту. Економіка. – 2013. – № 151. – С. 73-78. DOI: dx.doi.org/ 10.17721

7. Офіційний сайт Української лабораторії якості та безпеки продукції АПК (УЛЯБП АПК) Національного університету біоресурсів і природокористування України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.quality.ua/ua/>.

8. Ревенко А. Продуктивність праці в сучасних умовах / А. Ревенко // Україна: аспекти праці. – 2008. – № 2. – С. 32-37.

9. Річна звітність цукрових заводів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.smida.gov.ua/>

10. Саблук П. Т. Цукробурякове виробництво України: проблеми відродження перспективи розвитку / П. Саблук. – К., 2007. – 390 с.

11. Статистичні дані Держстату України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

12. Філюк Г. М. Причини кризового стану підприємств цукрової галузі України та шляхи їх розв'язання / Г. М. Філюк, Д. Д. Ситенко // Вісн. Київ. ун-ту. Економіка. – 2014. – № 158. – С. 6-11. DOI: dx.doi.org/ 10.17721

13. Хомічак Л. М. Перспективні напрями інноваційного розвитку цукрових заводів / Л. Хомічак // Вісн. цукровиків України. – 2013. – № 9 (88). – С. 26-30.

14. Щербаков А. Производительность труда: виды, уровни, изменение // Человек и труд. – 2004. – № 9. – С. 83-86.

15. Яковлев Р. Динамика производительности труда и заработной платы в постсоветской России: есть ли взаимосвязь? // Україна: аспекти праці. – 2004. – № 4. – С. 26-34.

16. Ярчук М. М. Підсумки роботи бурякоцукрової галузі України за 2013 рік та завдання на поточний рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.sugarconf.com/custom/files/ua\\_2014\\_03/28-71.pdf](http://www.sugarconf.com/custom/files/ua_2014_03/28-71.pdf).

17. Roseboom J. Mobilizing innovation: Sugar Protocol countries adapting to new market realities [Electronic source]. – Available at: <http://knowledge.cta.int/content/download/14998/179080/file/Mobilizing+innovation.pdf>.

Надійшла до редколегії 01.05.15

Т. Костенко, асп.

Київський національний університету імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

## ИННОВАЦИОННЫЕ РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ САХАРНОЙ ОТРАСЛИ

*Исследован зарубежный опыт внедрения инноваций на предприятиях сахарной отрасли. Проанализированы общие тенденции инновационного развития и динамики производительности труда на сахарных заводах Украины в течение 2003-2013 годов. Обосновано, что управленческие инновации являются инновационным резервом роста производительности труда на отечественных сахарных заводах.*

*Ключевые слова: производительность труда; инновационные резервы; управленческие инновации; аутсорсинг; оптимальный технологический режим производства сахара; сахарная отрасль.*

T. Kostenko, PhD student

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

## INNOVATIVE RESERVES OF LABOR PRODUCTIVITY IMPROVE IN NATIONAL ENTERPRISES OF SUGAR INDUSTRY

*Overcoming the innovative inertia and effective use of innovative reserves of labor productivity increase in domestic sugar factories is an important step towards the revival of strategically important sector for Ukraine's economy and the key to its future development in the long run. The aim of the article is to search and study of innovative reserves of labor productivity increase in domestic enterprises of sugar industry. The international experience of innovation implementing in sugar industry enterprises is studied. The paper proves that management innovation is innovative reserves of labor productivity improve in the domestic sugar enterprises. The study analyzes overall trends of innovation development and dynamics of labor productivity in the sugar factories of Ukraine during the period of 2003-2013. The benefits and risks of laboratory tests of sugar beets and sugar are overviewed for the optimal technological mode of production installation on terms of outsourcing. The necessity and economic effectiveness of laboratory research outsourcing is proved to create the optimal technological mode of sugar production. It will improve labor productivity and quality of sugar, increase production and develop new profitable activities of sugar industry enterprises.*

*Keywords: labour productivity; innovative reserves; management innovations; outsourcing; optimal technological regime of sugar production; sugar industry.*

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2015, 5(170): 49-55

УДК 331

JEL J01; J24; D8

DOI: dx.doi.org/ 10.17721/1728-2667.2015/170-5/10

О. Дьомкіна, асп.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

## АНАЛІЗ МЕТОДІВ ОЦІНКИ РИЗИКІВ ПРИ ІНВЕСТИЦІЯХ У РОЗВИТОК ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

*Розглянуто зміст поняття інвестиційного ризику з точки зору інвестування у розвиток персоналу підприємства. Визначено особливості оцінки ризиків, притаманних таким інвестиціям, та проаналізовано класичні методи оцінки ризиків щодо можливості їх використання для оцінки досліджуваного виду ризиків.*

*Ключові слова: оцінка ризику; інвестиції; розвиток персоналу; ризики при інвестиціях у розвиток персоналу; методи оцінки ризику.*

**Вступ.** Питання необхідності розвитку персоналу за сучасних умов підвищення ролі людського капіталу та

стрімкого розповсюдження економіки знань усвідомлюють керівники більшості підприємств. Адже саме навче-