

УДК 332/63(103)

**О. В. Мороз,**

доктор економічних наук, професор,  
 завідувач кафедри міжнародної економіки,  
 директор навчально-наукового інституту  
 аграрної економіки Вінницького  
 національного аграрного університету  
 ovmorozz@mail.ru



**О. С. Штанько,**  
 аспірант Вінницького національного  
 технічного університету



## КОНТРАКТНЕ РЕГУлювання в СИСТЕМІ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ

*Розкрито зміст теорії контрактів в економіці. Здійснено аналіз потенціалу контрактного регулювання у сфері енерговикористання та енергоощадження підприємств. Розглянуто основні проблеми використання енергоресурсів у вітчизняному АПК. Досліджено взаємозв'язок між економічними й енергетичними показниками діяльності сільськогосподарських підприємств. Обґрутовано доцільність і перспективи впровадження енергетичного менеджменту на підприємствах.*

**Ключові слова:** контракт, енергетичний менеджмент, енерговикористання, сільськогосподарське підприємство.

**О. В. Мороз, А. С. Штанько**

### КОНТРАКТНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА ПРЕДПРИЯТИЙ

Раскрыто содержание теории контрактов в экономике. Проанализирован потенциал контрактного регулирования в сфере использования и экономии энергоресурсов на предприятиях. Раскрыты основные проблемы использования энергоресурсов в отечественном АПК. Проанализирована взаимосвязь между экономическими и энергетическими показателями деятельности сельскохозяйственных предприятий. Обоснованы целесообразность и перспективы осуществления энергетического менеджмента на предприятиях.

**Ключевые слова:** контракт, использование энергоресурсов, сельскохозяйственное предприятие, энергетический менеджмент.

**Постановка проблеми.** Сільськогосподарське виробництво – це енергоеємний тип виробництва. За даними [1], щорічне споживання енергії у вітчизняному АПК становить близько 12 млн. т умовного палива, або близько 4% загального обсягу енергопотреблення в Україні. Однак проблема полягає не стільки в обсягах спожитих ресурсів, скільки в економічній ролі цього фактора у забезпечення ринково прийнятного рівня результативності діяльності сільськогосподарських підприємств в умовах невисокого рівня прибутковості аграрного бізнесу та існування низки інших проблем галузі. Саме тому дедалі зростає актуальність питань економії ресурсів, пошуку альтернативних напрямів інтенсифікації аграрного виробництва на основі радикального вдосконалення принципів матеріально-технічного й енергетичного забезпечення. Пріоритетним завданням аграрної науки сьогодні є обґрунтування напрямів і розробка способів формування сталого та ефективного сільськогосподарського виробництва, що базуватиметься на оптимальному використанні енергетичних і матеріально-технічних ресурсів.

При побудові прогнозів і моделей енергетичного розвитку підприємств АПК України слід виходити з того, що основною тенденцією є надалі залишатиметься посилення впливу фактора ринкових відносин. Таке поєднання

**O.V. Moroz, O. S. Shtan'ko**

### CONTRACT REGULATION IN THE ENERGY MANAGEMENT ENTERPRISE

*The content of the theory of contracts in the economy is disclosed. An analysis of the potential of such regulation in the sphere of use of the energy resources of enterprises has been done. The basic problems of energy consumption in the domestic agricultural industry are discovered. An analysis of the links between economic and energy indicators of agricultural enterprises is made. Expediency and prospects of energy management in businesses are proven.*

**Key words:** contract, energy resources consumption, agricultural enterprise, energy management.

пріоритетів – забезпечення єщадливого використання обмежених ресурсів за умови досягнення ринково обґрунтованої ефективності галузі – потребує постановки нових завдань, вироблення концепцій і методів вирішення проблем. За всієї різноманітності наукових підходів нагальними стають дослідження ролі контрактів та контрактного регулювання в мінімізації трансакційних витрат учасників економічних відносин як передумови максимізації загальної вартості й ефекту енергоощадження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Достатньо детальний аналіз стану енерговикористання в сільському господарстві України в останні роки зроблено в роботах Т. Бабинець [2], В. Петрова [3], В. Ушканенко, Є. Михеєва [4], В. Ковриги [5], М. Сотник [6] та ін. За їх даними, в нашій країні витрати енергії на виробництво одиниці продукції є вдвічі більшими порівняно з розвинутими країнами. Як стверджується практично всіма дослідниками, проблема низької ефективності енерговикористання в АПК України, перш за все, обумовлена фактом одночасного скорочення обсягів матеріально-технічних ресурсів та випереджувального зростання частки витрат на них у собівартості продукції внаслідок порушення паритетності цін на сільськогосподарську продукцію і енергоносії. Незважаючи на різні кількісні оцінки, йдеться про парадок-

сальну ситуацію, коли, здавалося б, позитивна тенденція скорочення витрат ресурсів загалом супроводжується зростанням ресурсоемності продукції. Подібний сценарій розвитку економічної системи слід розцінювати як найбільш несприятливий.

Зростання в останні роки уваги до ролі фактора контрактациї пояснюється і певним вичерпанням можливостей відомих підходів до пояснення суті соціально-економічних проблем. У цьому зв'язку контрактний підхід розглядається як інструмент підвищення ефективності функціонування суб'єктів економічної діяльності шляхом регулювання інтересів учасників угоди, що пов'язані із раціональним використанням ресурсів.

Економічна теорія контрактів почала формуватися у другій половині ХХ ст. насамперед завдяки працям таких економістів, як А. Спенс (A. Spence) [7], М. Ротшильд (M. Rothschild) [8], Г. Акерлоф (G. Akerlof) [9], О. Харт (O. Hart) [10], М. Харріс (M. Harris) [11] та ін. На пострадянському просторі питаннями теорії і практики використання контрактів в економіці займалися такі науковці, як В. Семцов [12], Б. Корнейчук [13], В. Луць [14], М. Одінцова [15], А. Олійник [16], В. Тамбовцев [17] та ін. Саме цими авторами сформульовано фундаментальні принципи теорії контрактів. Однак відомі дослідження за вказаним напрямом потребують прикладної адаптації, де сфера енерговикористання є пріоритетною.

**Мета статті** полягає в обґрунтуванні принципів контрактного регулювання енергетичного менеджменту ре-презентативного сільськогосподарського підприємства.

**Основні результати дослідження.** За авторськими даними, існують однозначні підстави стверджувати про достатньо високу економічну ефективність енергетичного менеджменту (табл. 1). Розгляд підприємств різного організаційного типу, розмірів та ефективності дозволяє, як вважаємо, поширити цей висновок на значний масив сільськогосподарських підприємств.

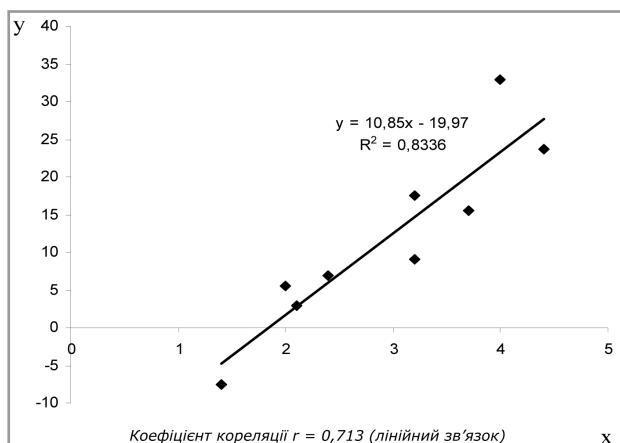
Як бачимо (рис. 1), між ефективністю енерговикористання й рентабельністю функціонування підприємств формується прямий лінійний зв'язок за наявності високого значення коефіцієнта кореляції (понад 0,7 в.од.). Це підтверджує загальну позицію про економічну доцільність розроблення і впровадження на кожному підприємстві спеціальної системи управління, орієнтованої на критерії оцінювання результативності використання енергії, що має безпосередній та істотний економічний ефект.

Гіпотеза про низьку ефективність управління енерговикористанням як основну причину згаданих дисфункцій вимагає з'ясування можливості застосування окремого типу контракту для їх подолання. Вірогідно, що проблеми контрактациї економічних відносин постають насамперед через ефект асиметрії інформації, який призводить до поширення опортунізму з боку агентів, від дій яких залежить подібна ефективність.

**Таблиця 1**  
**Показники економіко-енергетичної ефективності**  
**підприємств – об'єктів дослідження,**  
**середнє за 2008-2012 рр.**

Підприємство	Витрати на 1 га с.-г. угідь, грн.	Рентабельність основної діяльності, %	к.е.е., в.од.
С.-г. підприємства колективних форм організації виробництва			
ТОВ «Поділля»	1550	9,1	3,2
ТОВ «Щедра нива»	1200	5,6	2,0
СПСТ «Колос»	860	- 7,6	1,4
Фермерські господарства			
ФГ «Злагода»	2170	23,7	4,4
ФГ «Дар»	1450	15,5	3,7
МП «Альфа»	1130	6,9	2,4
Агрехолдинги			
ЗАТ «Зернопродукт МХП» (с. В. Митник)	4150	33,0	4,0
ЗАТ «Зернопродукт МХП» (с. Крижанівка)	2280	17,5	3,2
ЗАТ «Зернопродукт МХП» (с. Рибчинці)	1970	3,0	2,1

Джерело: Складено автором за даними оперативної інформації Головного управління агропромислового розвитку Вінницької облдержадміністрації та підприємств – об'єктів дослідження



*Рис. 1. Математичний зв'язок між ефективністю енерговикористання, к.е.е. (х) і рентабельністю, % (у) сільськогосподарських підприємств – об'єктів дослідження Хмільницького району Вінницької обл. впродовж 2008-2012 рр.*  
Джерело: Авторська дослідження на основі статистичних даних, представленіх Хмільницьким районним управлінням агропромислового розвитку та підприємствами (за переліком табл. 1)

Тамбовцевим В. підkreślено [17], що контракт є особливим видом інституту регуляції, а будь-який контракт (договір) повинен мати два обов'язкових елементи, а саме: пропозицію однієї сторони укласти контракт та прийняття пропозиції з іншої сторони; при цьому контракт повинен складатися із трьох невід'ємних елементів: «пропозиція – згода – винагорода». Семцовим В. [12] контракт розглядається як фактор, здатний не лише об'єднувати ресурси (унаслідок чого виникає синергетичний ефект, що мінімізує витрати ресурсів), а й формувати загальну мету – максимізацію ефективності як синтез окремих цілей різних груп економічних агентів, що не суперечать одна одній; альтернативним варіантом, на противагу ефекту синергії, насправді є недосконалій контракт, який може й часто виконує роль бар'єра до зростання ефективності використання ресурсів.

Таким чином, основним завданням контракту слід вважати врегулювання інтересів учасників контрактних відносин і максимізацію ефективності їх діяльності як безпосередній функціональний наслідок зазначеного. Саме контракти можуть бути використаними як інструмент із забезпеченням балансу інтересів між державою та агентами ринку (підприємствами), а також у межах окремої організації, наприклад для чіткого визначення відносин між персоналом і керівництвом, середнім та вищим менеджментом і т. п.

Досконалі контракти такого роду віднесені в літературі до так званих реляційних [12; 18], де сторони не намагаються укладати всеосяжний контракт, а досягають домовленості про загальні принципи взаємин, погоджують не детальні плани дій, а цілі, завдання, загальні положення, які можуть бути застосовані у широкому діапазоні ситуацій, критерії для ухвалення рішень у випадках виникнення непередбачених обставин, розподіл повноважень і меж можливих дій, механізми вирішення конфліктів у випадках виникнення розбіжностей. Звідси зроблено висновок [12] про те, що на практиці саме така форма контрактів є найбільш перспективною як інструмент управління, оскільки вони потребує найменших затрат (фінансових, інформаційних, часових та ін.) на укладання, захист, отримання контракту.

Характеристики типового реляційного контракту у сфері енергоощадження на рівні типового виробничого підприємства можуть бути описані таким чином: 1) чітка ідентифікація мети і завдань за відсутності деталізації функції працівників; 2) певна свобода у прийнятті більш ефективних рішень; 3) можливості створення сприятливого морально-психологічного клімату в організації; 4) реалізація контрактних відносин на го-

ризонтальному рівні управління (між фахівцями); 5) створення умов для врахування думок та пропозицій усіх зацікавлених груп агентів; 6) наявність потенціалу і резервів для додаткового стимулювання учасників контрактних відносин за умови досягнення ефекту, що визначається за чітко встановленими критеріями; 7) наявність механізмів запобігання проявам рентоорієнтованої поведінки основних груп агентів – сторін контрактних відносин.

На нашу думку, для забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку аграрного сектору сучасна контракція повинна включати ряд обов'язкових принципів, спрямованих на досягнення зважених компромісів інтересів між учасниками контрактних відносин, а саме: адекватного інформаційно-статистичного відображення, відповідності «ефект – винагорода», стимулювання і партнерської відповідальності та ін.

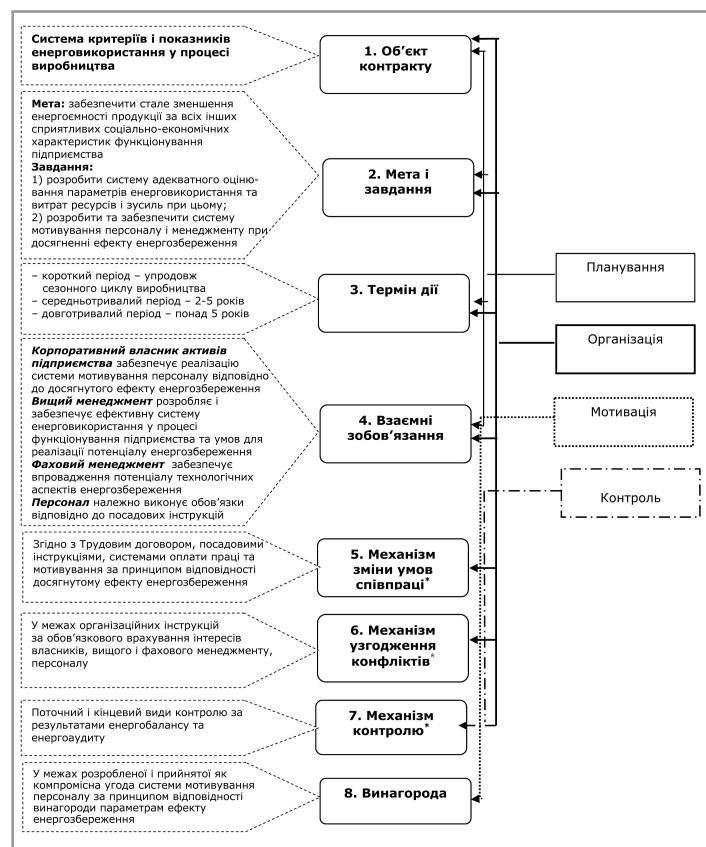
Ідентифікація основних груп агентів (суб'єктів контрактних відносин) і спектру їх інтересів у сфері енерговикористання в аграрному секторі України дозволила сформувати перелік найважливіших видів контрактів в АПК (табл. 2).

На рис. 2 наведено авторське бачення моделі ідеального реляційного контракту в енергетичному менеджменті підприємств, де основні функції управління є узгодженими щодо всіх елементів такого менеджменту.

**Висновки.** Підвищення ефективності енерговикористання в економіці України вимагає поєднання ринкового й організаційного регулювання енергозбереження. Аналіз, побудований на критеріях використання енергії, повинен передбачати формалізацію впливу різних факторів на енергоспоживання та розроблення моделі оцінки рівня енергоефективності економіки відповідно до динаміки цих факторів. Потенціал системи енергетичного менеджменту сільськогосподарського підприємства може бути реалізованим на основі відповідної стимулювальної контрактациї взаємодії основних груп агентів підприємства. Таким чином, розроблення і впровадження у практику реляційних стимулюючих контрактів як інструменту оптимальної контрактації може стати дієвим елементом сучасного менеджменту сільськогосподарських підприємств у сфері енерговикористання.

### Література

- Статистичний щорічник Вінниччини за 2010 рік / Головне управління статистики в Вінницькій області ; за заг. ред. С. Ігнатова. – Вінниця, 2011. – 638 с.
- Бабінець Т. Л. Доцільність використання ресурсоощадних технологій в Україні / Т. Л. Бабінець // АгроЯнком. – 2007. – № 11–12. – С. 31–34.
- Петров В. М. Організаційні проблеми технологічного забезпечення землеробства в Україні / В. М. Петров // АгроЙнком. – 2007. – № 1–2. – С. 23–26.
- Ушакренко В. О. Економічні параметри оптимального управління у землеробстві /



Примітка: \* – обов'язкові елементи (умови), що вирізняють реляційний контракт від інших типів контракту.

Рис. 2. Модель ідеального реляційного контракту в енергетичному менеджменті підприємств

Джерело: Авторська розробка із використанням підходів [12]

В. О. Ушакренко, С. К. Михеев // Таврійський науковий вісник: Херсонський аграрний університет, 2001. – Вип. 16. – С. 187.

5. Коврига В. Б. Споживання паливо-енергетичних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах / В. Б. Коврига // Економіка АПК. – 2002. – № 1. – С. 34–39.

6. Сотник М. І. Формування самовідтворювального економічного механізму управління енергозбереженням у бюджетній сфері України / М. І. Сотник, І. М. Сотник // Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 3. – Т. 2. – С. 188–195.

7. Spence A. M. Market Signaling: Informational Transfer in Hiring and Related Screening Processes / A. M. Spence. – Cambridge : Harvard University Press, 1974. – 224 p.

8. Rothschild M. Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information / M. Rothschild, J. Stiglitz // Quarterly Journal of Economics. – 1976. – Vol. 90. – No. 4. – P. 629–649.

9. Akerlof G. The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism / G. Akerlof // Quarterly Journal of Economics. – 1970. – Vol. 84. – P. 488–500.

10. Харт О. Д. Неповні контракти і теорія фірми // Природа фірми: Походження, еволюція, розвиток / О. Д. Харт ; за ред. О. Е. Вільямсона, С. Дж. Вінтера ; пер. з англ. А. В. Куликов ; наук. ред. пер. В. П. Кузьменко. – К. : А.С.К., 2002. – С. 189–216.

11. Harris M. Allocation mechanisms and the design of auctions / M. Harris, A. Raviv // Econometrica. – 1981. – Vol. 49. – P. 1477–1499.

12. Мороз О. О. Контракти в аграрній економіці: реальність і перспективи : монографія / О. О. Мороз, В. М. Семцов. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 183 с.

13. Корнєйчук Б. В. Інституціональна економіка : учеб. пособ. для вузів / Б. В. Корнєйчук. – М. : Гардарика, 2007. – 255 с.

14. Луць В. В. Контракти в підприємницькій діяльності : навч. посіб. / В. В. Луць. – 2-е вид., перероб. і доп. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 576 с.

15. Одінцова М. І. Інституціональна економіка : учеб. пособ. / М. І. Одінцова; Гос. ун-т – Вища школа економіки. – 2-е изд. – М. : Ізд. дом. ГУ ВШЭ, 2008. – 397 с.

16. Олейник А. Н. Інституціональна економіка : учеб. пособ. / А. Н. Олейник. – М. : ІНФРА-М, 2009. – 416 с.

17. Тамбовцев В. Л. Введение в экономическую теорию контрактов : учеб. пособ. / В. Л. Тамбовцев. – М. : Инфра-М, 2004. – 144 с.

18. Мілгrom П. Економіка, організація і менеджмент : В 2-х т. / П. Мілгром, Дж. Робертс ; пер. с англ. под ред. И. Елісеєвої, В. Л. Тамбовцева. – Спб. : Економіческая школа, 2001. – Т. 1. – 468 с.

Стаття надійшла до редакції  
7 листопада 2012 року

Перелік найважливіших контрактів у сфері енерговикористання в АПК			
Вид контракту	Функція контракту	Діагностика реального стану контрактациї	Стратегічні можливості контрактациї
Контракт між державною владою та бізнесом	Стимулювати програми енергозбереження на макрорівні шляхом реалізації комплексу регулювання відповідно до галузевих та корпоративних критеріїв енергоощадження	Контрактне регулювання фактично відсутнє	Запровадження стимулюючих реляційних контрактів є основою забезпечення максимізації енергоефективності використання ресурсів як держави, так і бізнесу, а також вирішення супутніх соціально-економічних проблем
Контракт між власниками с.-г. підприємств, менеджментом і персоналом підприємств	Стимулювати програми енергозбереження на мікрорівні шляхом регулювання організаційної та управлінської структур підприємств, уdosконалення оплати і стимулювання праці відповідно до досягнутих ефектів енергозбереження	Відповідне цільове контрактне регулювання фактично відсутнє. окрім його елементи використовуються на деяких підприємствах	Забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку підприємства, що, своєю чергою, слугуватиме фактором мотивації персоналу

Джерело: Власні дослідження автора