

УДК 677:006

*Б. Б. Семак,
к. т. н., доцент кафедри маркетингу, Львівська комерційна академія*

ЕКОНОМІЧНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВИРОБНИЦТВА ТА ПЕРЕРОБКИ КОНОПЕЛЬ В УКРАЇНІ

Обґрунтована економічна та екологічна доцільність суттєвого збільшення обсягів вирощування конопель для виробництва з них різноманітних товарів в Україні. Показано, що в результаті глибокої переробки конопель з них можна виготовити широкий асортимент порівняно дешевих і екологічно безпечних матеріалів та виробів різного цільового призначення (особливо технічного).

The economic and ecological expediency of significant increase of cultivating of hemp and using it for production of different products in Ukraine was substantiated. It was showed that as a result of deep processing of hemp a wide assortment of relatively cheap and ecologically safe materials and items for different purposes (especially technical) can be produced.

Ключові слова: економічна та екологічна доцільність, коноплярство, ринок екологічно безпечних товарів.

Key words: economic and ecological expediency, hemp production, market of ecologically safe products.

ВСТУП

Як свідчить аналіз статистичних даних [1; 2], у світі в останні роки суттєво зросли обсяги вирощування та переробки луб'яних культур. Особливо це стосується льону та конопель. Про це переконливо свідчать такі факти [3,4]: значне розширення посівних площ у багатьох економічно розвинутих країнах під названі культури, подальше вдосконалення і екологізація технологій їх вирощування та переробки, суттєве збільшення обсягів виробництва та розширення асортименту різноманітних видів товарів, отриманих на їх основі. Це зумовило необхідність проведення поглиблених досліджень асортименту та властивостей льоновмісних і коноплевмісних матеріалів і виробів, комплексної оцінки рівня їх якості та конкурентоспроможності, а також економічного обґрунтування сфер найбільш ефективного їх використання. Невипадково ці питання в останні роки висвітлюються у багатьох зарубіжних і вітчизняних монографічних, навчальних і періодичних виданнях, а також є предметом дискусій на міжнародних, регіональних і міжвузівських науково-практичних конференціях та симпозіумах [2; 5; 6].

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблемам вирощування та використання конопель для виробництва різних видів екологічно безпечної продукції присвячені публікації багатьох вітчизняних та зарубіжних авторів. Зокрема, дослідженнями цієї тематики займались Вировець В.Г., Гілязетдінов Р.Н. [2], Горизонтова О.В., Логінов М.І., Мигаль М.Д., Росторгуєва М.І., Тіманов В.М. [6], Швороб Г.М. [3], Hobson J. [8], Wasko J., Kozlowski P., Mankovski J. [9], Thompson E.C. та інші. Дослідження згаданих авторів охоплюють досить широке коло питань, пов'язаних з проблемами вирощування та промислової переробки конопель, однак, на наш погляд, у них недостатньо повно розкрито роль цієї культури як сировини для виробництва екологічно безпечних товарів різного цільового призначення.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Ринки екологічно безпечних товарів стрімко розвиваються у світі і процеси, пов'язані з розвитком цих ринків, розгортаються на даний час і в Україні. Цілком зрозуміло, що виробники еколог-

Таблиця 1. Виробництво конопель в Україні

| Роки | Площа посівів, тис.га | | | Валовий збір, тис.т | | Урожайність, ц/га | |
|------|--------------------------|------------|-------|---------------------|------|-------------------|------|
| | зона Полісся і Лісостепу | зона Степу | Разом | | | | |
| 1990 | 7,70 | 2,50 | 10,20 | 7,70 | 1,20 | 7,61 | 3,04 |
| 2000 | 2,90 | 0,10 | 3,00 | 1,54 | 0,33 | 5,31 | 2,97 |
| 2005 | 1,64 | 0,30 | 1,94 | 0,65 | 0,12 | 3,40 | 3,80 |
| 2006 | 2,24 | 0,25 | 2,49 | 1,05 | 0,43 | 5,7 | 3,7 |
| 2007 | 0,43 | 0,33 | 0,76 | 0,1 | 0,14 | 2,7 | 2,4 |
| 2008 | 0,81 | 0,10 | 0,91 | 0,15 | 0,23 | 2,8 | 7,6 |
| 2009 | 0,26 | - | 0,26 | 0,1 | 1,1 | 2,3 | 5,2 |
| 2010 | 0,78 | - | 0,78 | - | - | - | - |

Джерело: Мінагропром України (www.minagro.gov.ua).

ічно безпечної продукції для забезпечення безпечних виробничих циклів шукатимуть надійні джерела екологічно безпечної сировини. На наш погляд, в Україні є усі умови, можливості та набуті у попередні роки досвід для вирощування та промислової переробки такої сільськогосподарської культури, як конопля, котра є сировиною для виробництва широкого асортименту екологічно безпечних товарів. На наш погляд, недослідженими до кінця залишаються економічні, екологічні та товарознавчі проблеми розвитку коноплярства в нашій країні, в тому числі і проблеми формування на основі отриманої в цій галузі продукції окремих сегментів вітчизняного ринку екологічно безпечних товарів.

Метою даної роботи було обґрунтування економічної та екологічної доцільності збільшення обсягів вирощування та переробки конопель в нашій країні, комплексної оцінки властивостей та обґрунтування сфер найбільш ефективного використання отриманої на їх основі продукції.

ВИКЛАД РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Як відомо, конопля відносяться до традиційної рослинної технічної сировини, сфера застосування якої в світі суттєво розширилась, особливо для виробництва екологічно безпечних товарів. Дина-

Таблиця 2. Площі посівів конопель у розрізі окремих областей України у 2006—2010 роках

| № з/п | Назви областей | Посівні площі конопель, га, за роки: | | | | |
|-------|------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|
| | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| 1 | Дніпропетровська | 250 | 180 | 100 | 100 | - |
| 2 | Полтавська | 490 | 160 | 370 | 460 | 10 |
| 3 | Сумська | 1040 | 380 | 380 | 163 | 140 |
| 4 | Черкаська | 710 | 10 | 50 | 18 | 10 |
| 5 | Вінницька | - | 10 | - | - | - |
| 6 | Луганська | - | 150 | - | - | - |
| 7 | Львівська | - | - | 10 | - | - |
| 8 | Волинська | - | - | - | 39 | 120 |
| 9 | Хмельницька | - | - | - | - | 430 |

Джерело: Мінагропром України (www.minagro.gov.ua).

міка виробництва конопель в Україні у 1990—2010 роках наведена в табл. 1.

Як видно з аналізу даних табл.1 і 2, посіви конопель в Україні в основному сконцентровані в зоні Полісся та Лісостепу (переважно в Сумській, Хмельницькій, Черкаській, Волинській областях).

Дані табл. 2 свідчать про суттєве скорочення посівних площ засіяних коноплею у розрізі областей України. Особливо помітним було це скорочення у Сумській, Черкаській та Полтавській облас-

тах, котрі традиційно спеціалізуються на вирощуванні цієї культури. Для прикладу: у Сумській області у 2010 році коноплею засіяли на 86,5% менше угідь, ніж у 2006 році. З іншого боку, у Хмельницькій області у 2010 році під посіви коноплі було відведено 430 га угідь, а у 2006—2009 роках — жодного гектара. Таке різке скорочення посівів конопель в Україні в останні роки зумовлене не тільки гострою економічною кризою, яка охопила сільське господарство та більшість підгалузей вітчизняної легкої промисловості, але й недостатньою державною підтримкою розвитку коноплярства в нашій країні.

Зовсім інша ситуація у галузі коноплярства спостерігається у європейських країнах. З аналізу даних табл.3 видно, що у більшості країн Європи вирощується значно більше конопель, ніж в Україні, хоча в цих країнах існує значно більший дефіцит родючих земель, ніж у нашій країні. Причому домінуюче місце серед країн-виробників конопель займають: Франція, Голландія, Великобританія та Німеччина.

Необхідність суттєвого збільшення обсягів виробництва конопель в нашій країні зумовлюється низкою причин. Назвемо основні з них:

— за площами посіву конопель і обсягами продукції, отриманої на їх основі, Україна ще значно поступається багатьом країнам Європи, які володіють обмеженими земельними ресурсами і практично однаковими з нами кліматичними умовами для вирощування цієї культури;

— можливість отримання на основі конопель широкого асортименту порівняно дешевих і екологічно безпечних видів товарів (номенклатура асортименту цих товарів перевищує 50 їх видів);

— у нашій країні, як і в багатьох зарубіжних країнах, розроблена та апробована практично безвідходна екологічно без-

печна технологія промислової переробки конопель;

Назвемо тільки основні види товарів, котрі можна отримати на основі конопель. Це передусім [2; 3; 6; 11]:

— текстильні матеріали одягового, інтер'єрного і технічного призначення, включаючи килимові покриття для підлоги і стін в житлових і адміністративних приміщеннях, мішкотару для зберігання та транспортування багатьох харчових продуктів (борошна, крупи, макаронів, цукру та інших продуктів), пакувальні матеріали для багатьох галузей промисловості і т.д.;

— обгрунтована економічна та екологічна доцільність використання конопляного катоніну для виготовлення різнокомпонентної пряжі (у суміші з вовною, бавовною, лавсановими, нітроновими та іншими хімічними волокнами) та створення на їх основі різноманітного асортименту екологічнобезпечних тканин одягового та інтер'єрного призначення;

— із насіння конопель отримують високоякісну та екологічно чисту олію, яка широко використовується в медицині, харчовій, фармацевтичній, парфумерно-косметичній, лакофарбовій та інших галузях промисловості (насіння конопель вміщує від 35 до 42% жиру та майже 25% білків), відходи, що утворюються при переробці конопляного насіння (макуха), слугують цінним кормом для сільськогосподарських тварин;

— короткі конопляні волокна, які непридатні для виробництва тканин, використовуються для виготовлення шпагатів, мотузок, канатів, теплоізоляційних, обтирочних та пакувальних матеріалів;

— на базі відходів переробки конопляних волокон (костри) налагоджене промислове виробництво різних за призначенням композитних матеріалів, які використовуються для виготовлення фільтрувальних матеріалів, сорбентів;

— використання конопляної костри виявилось корисним і для виготовлення біопалива (брекетів), які можуть застосовуватися як в житлових, так і в адміністративних приміщеннях (лікарнях, дитячих садках, навчальних закладах та ін.);

— одним із перспективних напрямів виявилось використання відходів від переробки конопляних волокон, як і лляних, для виготовлення композитних матеріалів, які успішно використовуються в автомобілебудуванні, суднобудуванні та літакобудуванні.

При цьому треба підкреслити, що перераховані види продукції із конопель характеризуються не тільки високою екологічністю, але й економічністю, оскільки вони базуються на використанні щорічно відновлювальної сировини.

Таблиця 3. Площі посівів конопель у країнах Європи у 2007—2010 роках

| № з/п | Назва країни | Посівні площі конопель, га, за роки: | | | |
|-------|----------------|--------------------------------------|------|-------|-------|
| | | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| 1 | Франція | 8103 | 7525 | 12500 | 10500 |
| 2 | Німеччина | 824 | 896 | 800 | 800 |
| 3 | Великобританія | 643 | 1362 | 500 | 1500 |
| 4 | Польща | 1081 | 987 | 1200 | 282 |
| 5 | Чехія | 1396 | 518 | - | - |
| 6 | Італія | 404 | 263 | - | - |
| 7 | Швеція | 700 | 200 | 200 | - |
| 8 | Голландія | 117 | 274 | 1000 | 1200 |
| 9 | Фінляндія | - | - | 500 | 500 |
| 10 | Інші країни | 100 | 100 | 100 | 300 |

Джерело: Industrial hemp information network (www.hemptech.com).

Аналіз статистичних даних за 2000—2010 років показав, що рентабельність вирощування конопель в Україні коливалась за цей період в межах 17,5—46,9%. При цьому найнижча рентабельність спостерігалась у 2009 році — всього 17,5%, а найвища — у 2007 році — 46,9%.

Основними чинниками, що визначали рентабельність вирощування конопель в нашій країні, були: коливання врожайності, нестабільність цін на паливно-мастильні матеріали, мінеральні добрива та засоби захисту рослин, витрати на охорону посівів, нерегулярна державна підтримка вирощування конопель у формі дотацій.

Аналізуючи структуру собівартості продукції з конопель за даними статистичної звітності, необхідно відмітити, що в останні роки збільшилась питома вага втрат на придбання оборотних засобів. При цьому значну частку складають витрати на паливно-мастильні матеріали (20,6%), мінеральні добрива, гербіциди та засоби захисту рослин (43,9%), амортизаційні відрахування (10,0%), які призначені для відновлення основних фондів.

Тепер зупинимось детальніше на розгляді деяких проблемних питань, що стосуються розвитку коноплярства в нашій країні і перспектив формування окремих сегментів ринку екологічно безпечних товарів на основі продукції з конопель [3; 6; 7].

Як відомо, провідну роль у розвитку коноплярства в нашій країні та формуванні державної політики в управлінні цією галуззю вже багато років відіграє Глухівський інститут луб'яних культур та фітофармацевтичної сировини НААН України. Саме в цьому інституті вперше у світі під керівництвом проф. В.Г. Вировця були виведені і впроваджені в практику високоврожайні сорти безнаркотичних конопель, які знайшли широке застосування в багатьох країнах світу.

Разом з тим, досягнуті деякі успіхи в розвитку коноплярства в нашій країні аж ніяк не можуть задовольнити потреби різних галузей економіки в сировині, отриманої на основі конопель. Наша країна, не дивлячись на сприятливі кліматичні умови і необхідні земельні ресурси, ще суттєво відстає

у вирощуванні конопель і виробництві продукції з них від багатьох розвинутих країн Європи і Азії.

Для подолання даної проблеми безвідкладно-го вирішення, на нашу думку, вимагають наступні завдання.

1. Створення державної міжгалузевої комплексної програми "Коноплярство України" з широким залученням для її виконання фахівців різного профілю (ботаніків, агрономів, медиків, біологів, хіміків, технологів, стандартизаторів, екологів, маркетологів, товарознавців, матеріалознавців та ін.), в якій були би включені всі види робіт — від вирощування конопель, їх заготівлі та первинної переробки, технологій виробництва з них різноманітних груп товарів, оцінки їх властивостей і якості, а також їх реалізації та утилізації.

2. Суттєве вдосконалення існуючих організаційно-економічних механізмів управління системою вирощування, заготівлі і переробки продукції з конопель з широким використанням передового зарубіжного досвіду [8]. Необхідно відмовитись від існуючої сьогодні в нашій країні практики квотування обсягів посівних площ під безнаркотичні та наркотичні сорти конопель, оскільки це призводить до суттєвого гальмування розвитку коноплярства в нашій країні [2; 7]. У зарубіжних країнах вже давно відмовилися від практики квотування. У цих країнах коноплі з різним вмістом ТГК (тетрагідроканабіолу) випускаються у обсягах, відповідних потребам окремих галузей промисловості (текстильної, хімічної, фармацевтичної, харчової, парфумерно-косметичної, лакофарбової та ін.).

3. Проведення більш глибоких маркетингових досліджень з метою виявлення реальних потреб споживачів у конкретних видах товарів, які виробляються з конопель; вивчення можливостей окремих галузей промисловості задовольняти ці потреби; виявлення найбільш ефективних сфер використання вітчизняної продукції коноплярства; вивчення можливостей експорту вітчизняної продукції з конопель на зарубіжні ринки, а також необхідності її імпорту, обґрунтування інформаційного забезпечення для формування окремих сегментів на ринку продукції з конопель.

4. Узагальнення зарубіжного досвіду формування окремих сегментів ринків продукції, отриманої внаслідок переробки конопель. При цьому особливу увагу необхідно приділити характеристичності асортименту і властивостей екологічнобезпечних видів матеріалів і виробів із конопель [9; 10; 12].

ВИСНОВКИ

На основі проведених досліджень можна стверджувати, що існує економічна та екологічна доцільність збільшення обсягів вирощування конопель в Україні і розширення виробництва різноманітних товарів на їх основі. Нами встановлено, що найбільш виправданим є використання конопляної сировини для виробництва еколого-

безпечних груп товарів побутового та технічного призначення. Показники обсягів виробництва та реалізації в Україні екологічно безпечних товарів, виготовлених на основі переробки конопель, повинні визначатись на основі результатів маркетингових досліджень фактичних потреб та стану попиту на ці товари. Вважаємо за необхідне розробити державну міжгалузеву комплексну програму "Коноплярство України" з широким залученням для її виконання провідних науковців та представників керівної ланки усіх зацікавлених організацій.

Література:

1. Україна у цифрах у 2010 році / За ред. О.Г. Осаулєнка. — К.: Держкомстат, 2011. — 251 с.
 2. Інформаційні матеріали до Міжнародної науково-практичної конференції "Проблеми і перспективи розвитку галузі льонарства та коноплярства", м. Глухів, 10-12 лютого 2009 року. — Режим доступу: www.minagro.kiev.ua.
 3. Швороб Г.М. Удосконалення управління розвитком коноплепереробних підприємств: дис. ...кандидата екон. наук: 08.00.04 / Швороб Г.М. — Херсон, 2010. — 231 с.
 4. Живетин В.В. Льон и его комплексное использование / В.В. Живетин, Л.Н. Гинзбург, О.М. Ольшанская. — М.: Информ-Знание, 2002. — 400 с.
 5. Семак Б.Б. Наукові засади формування ринку рослинної технічної сировини та його окремих сегментів в Україні: монографія / Б.Б. Семак. — Львів: Видавництво Львівської комерційної академії, 2007. — 512 с.
 6. Расторгуєва М.И. Исследование возможности использования конопляного волокна в смесях / М.И. Расторгуєва, Е.В. Горизонтова, В.Н. Тиманов // Проблемы легкой и текстильной промышленности Украины. — 2004. — № 1(8). — С. 134—136.
 7. Барашев Р. Исконная трава искорененная / Газета "2000". — 3.06.2011. — С. 1,6.
 8. Hobson J. Why Hemp should be a Crop of the Future [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.eiha.org/attach/357/Hemp-EIHA-representation.pdf>.
 9. Wasko J. The state and the perspectives of flax and hemp utilization in Poland and in the World / J. Wasko, P. Kozlowski, J. Mankovski // Euroflax. — 2003. — № 1. — P. 6—10.
 10. Industrial hemp information network: www.hemptech.com
 11. Поліщук С.О. Споживання технічного текстилю — дзеркало стану економіки / С.О. Поліщук, С.С. Поліщук // Легка промисловість. — 2004. — № 1. — С. 47—48.
 12. USDA, Economic Research Service, Industrial Hemp in the United States: Status and Market Potential. — January, 2000: <http://www.ers.usda.gov/publications/ages001e/ages001em.pdf/>.
- Стаття надійшла до редакції 25.01.2012 р.