

УДК 338.43:633.791(477)

**ХМІЛЬ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ**

Г. Черевко, д. е. н., професор

Львівський національний аграрний університет

© Г. Черевко, 2014

**Черевко Г. Хміль в Україні: проблеми і перспективи**

Представлено результати дослідження ситуації галузі хмелярства в Україні на тлі світових тенденцій на ринку хмелю. З'ясовано причини створення такої ситуації та виявлено чинники, що впливають на розвиток галузі, а також обґрунтовано основні шляхи подальшого її розвитку та підвищення ефективності і конкурентоспроможності. Особливу увагу приділено питанням матеріально-технічної бази галузі, сучасним особливостям процесу пивоваріння, що впливають на формування специфіки структури попиту на сировину для цієї галузі, ефективності державної підтримки розвитку хмелярства в частині підвищення рівня його механізації, збільшення виробництва гранул та екстракту хмелю, відновлення й розширення площ виробничих хмеленасаджень, розвитку вітчизняної селекції і стандартизації.

**Ключові слова:** хміль, пиво, альфа-кислоти, чинники, сорти, екстракт, гранули, стан і перспективи.

**Cherevko G. Hop in Ukraine: problems and perspectives**

The results of the research on the situation of the hop production industry in Ukraine from the point of view of the world tendencies in the industry and the hop market in general, the reasons that have led to the situation and had affected the situation in the branch as well as grounding the ways of its further development, increasing its efficiency and competitiveness have been presented in the paper. Special attention has been paid to material and technical base of the branch, modern tendencies in brewery processes that influence the formation of the type of the demand structure for this raw material, the efficiency of state support for the industry, i.e. increasing its mechanization level, increasing the production of hop pellets and hop extracts, renewal and expansion of hop production plantations, development of domestic selection studies and standardization in the hop industry.

**Key words:** hop, beer, alpha acids, factor, varieties, extract, pellet, conditions and perspectives.

**Черевко Г. Хмель в Украине: проблемы и перспективы**

Представлены результаты исследования ситуации в отрасли хмелеводства в Украине на фоне мировых тенденций и на рынке хмеля. Установлены причины такой ситуации и выявлены факторы, влияющие на развитие отрасли, а также обоснованы основные пути дальнейшего ее развития, повышения эффективности и конкурентоспособности. Особое внимание уделено вопросам уровня материально-технической базы отрасли, современным особенностям процесса пивоварения, влияющим на формирование специфики структуры спроса на сырье для этой отрасли, эффективности государственной поддержки развития хмелеводства в части повышения уровня его механизации, увеличения производства гранул и экстракта хмеля, возобновления и расширения площадей производственных хмеленасаджений, развития отечественной селекции и стандартизации.

**Ключевые слова:** хмель, пиво, альфа-кислоты, факторы, сорта, экстракт, гранулы, состояние и перспективы.

**Постановка проблеми.** Основна сфера використання хмелю – пивоваріння (99%) і лише дуже незначну його кількість задіюють у фармацевтичній та косметичній промисловості [1, с. 13], а також у медицині й харчовій промисловості [2, с. 151]. Споживання пива у світі постійно зростає, збільшується використання екстрактів хмелю в галузях, не пов'язаних з пивоварінням, що відпо-

відно активізує попит на культуру (за останні 20 років обсяги світової торгівлі продуктами хмелярства зросли більше ніж удвічі) [3, с. 134].

У колишньому СРСР Україна була основним виробником хмелю. Її частка у загальносоюзному валовому його виробництві становила майже 70%. Найбільшого розвитку вітчизняне хмелярство набуло у 70-80-х роках

XX століття [4]. У середині 80-х років Україна за площею насаджень і валовим збором хмелю вийшла на п'яте місце у світі після Німеччини, США, Китаю та Чехословаччини [5, с. 53]. Це дало змогу повністю забезпечити внутрішні потреби України і понад 50% продукції відправляти у сусідні республіки (Росію, Казахстан та інші). Сьогодні ця галузь у глибокому занепаді – площі вирощування хмелю зменшилися катастрофічно, конкурентоспроможність галузі впала. Водночас в Україні й сьогодні залишаються надзвичайно сприятливі природні умови для вирощування культури, хмелярство і надалі є важливою галуззю, що виробляє стратегічно важливу сировину для пивоварної промисловості, а реалізація продукції на експорт – об'єктивно важливе джерело валютних надходжень. Тому проблема полягає у виявленні причин незадовільного стану галузі та обґрунтуванні шляхів покращання ситуації.

Не менш важливим є також зниження рівня екологічності і безпечності такого поширеного серед населення продукту, як пиво, внаслідок зменшення використання в процесі його виробництва натурального хмелю і відповідного збільшення використання синтетичних замінників останнього та різних додадків.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Характеристика світового ринку хмелю та хмелепродуктів представлена в наукових працях А. О. Годованого, Г. С. Головач, В. М. Дебоя, А. С. Малиновського та ін. Актуальні питання стану галузі в Україні та світі є предметом особливої уваги таких учених, як С. Р. Басун, А. О. Годований, І. С. Єжова, В. В. Зіновчук, М. Г. Ковтун [6], М. Ю. Костриця, І. П. Куровський, М. І. Ляшенко, Ю. І. Савченко [6], О. Я. Стойко, В. М. Федорець, А. С. Шабранський. Питання підвищення продуктивності та якості сортів хмелю розкрито в працях Б. Ф. Кормільцева [7], К. П. Михайличенка [8], В. В. Шабликіна [9], І. П. Штанька [8] та ін.

Водночас незадовільна ситуація в хмелярстві спонукає до продовження досліджень його проблем та пошуку шляхів подальшого розвитку галузі й підвищення її ефективності. Дослідження вчених показують, що хміль – культура високотехнологічна і високоприбуткова. Виробництво його має велике економічне та соціальне значення для держави,

особливо для жителів поліського регіону. Займаючи всього 4-5% загальної посівної площі у господарстві, ця культура дає понад 55% виручки від реалізації продукції рослинництва і 40% чистого прибутку. За врожайності хмелю 15 ц з кожного гектара насаджень можна одержати понад 8 тис. грн прибутку [10, с. 59]. “Суть проблеми полягає в тому, що нинішній стан розвитку аграрного виробництва сировинних ресурсів для пивоваріння періодично викликає “шокові” ситуації у процесі виробничого функціонування пивоварної промисловості України, спричиняючи виникнення виробничих загроз через недостатню якість і кількість основних компонентів сировинних ресурсів. Фактично відсутня технологічна база хмелярства – в країні функціонує лише один гранулятор, а, відтак, відсутнє й виробництво екстракту та гранул хмелю. І це при тому, що великі пивзаводи за своєю техніко-технологічною побудовою практично не використовують шишкований хміль, а виключно гранули або екстракт хмелю” [11, с. 25].

**Постановка завдання.** Завданням нашого дослідження є оцінка ситуації, що має місце в хмелярстві, дослідження її причин та виявлення чинників, що впливають на розвиток галузі, а також обґрунтування основних шляхів подальшого її розвитку та підвищення ефективності і конкурентоспроможності.

**Матеріали і методика дослідження.** Для виконання поставленого завдання в ході дослідження використано комплекс сучасних методів, серед яких монографічний, абстрактно-логічний, аналізу і синтезу, індукції і дедукції, розрахунково-конструктивний та екстраполяції. За допомогою цих методів опрацьовано досить широке коло матеріалів, що містяться в працях науковців, які займаються окресленою проблемою, а також статистичних офіційних матеріалів, в результаті чого стан і розвиток хмелярства досліджено достатньо комплексно та всебічно.

**Робоча гіпотеза.** Як робочу гіпотезу прийнято думку про те, що основними чинниками занепаду хмелярства в Україні були як чинники внутрішнього, так і зовнішнього характеру, причому і в одній, і у другій групі за силою впливу абсолютно переважають чинники економічного характеру, хоча певне значення мають екологічні та політичні чинники.

**Виклад основного матеріалу.*****Світові тенденції розвитку хмелярства***

Вирощуванням хмелю у світі займаються понад 30 країн. Чітко окреслилися традиційні зони вирощування хмелю, які практично є на кожному континенті [3, с. 134]. У міжконтинентальному розрізі найбільшими виробниками пива є Азія, Європа, Америка [2, с. 155].

Скорочення посівних площ у країнах колишнього Радянського Союзу призвело до зменшення хмелепродукції, а отже, й поставок хмелю на світовий ринок, що стало своєрідним стимулом до збільшення площ і нарощування виробництва цієї культури в країнах Африки, у тому числі тих, які раніше її не вирощували (Ефіопія), що свідчить про кардинальні зміни у перерозподілі світового виробництва хмелю [3, с. 135].

Сучасний стан галузі у світі характеризується наявністю тенденції до збільшення обсягів виробництва хмелесировини та підвищення її врожайності – з 2004 до 2009 року у Німеччині виробництво хмелю зросло на 25,2%, у США – на 30,4%, Китаї – на 59,4% [2, с. 154]. Провідне місце у виробництві хмелю належить США: частка цієї країни у загальносвітовому виробництві культури зростає з 30,1% у 2007 році до 38,1% у 2009 році. Німеччина у 2009 році виробляла 27,5% хмелю і посіла друге місце. Наступними за обсягами виробництва хмелю є Китай (14,1%), Чехія (5,8%), Словенія (2,2%). У 2009 році виробництво альфа-кислот у світі збільшилося порівняно з 2004 роком на 34,5%. Частка США в їхньому виробництві становить 4933 т (45,3%), Німеччини – 3244 т (29,8%), Китаю – 1001 т (9,2%). Отже, частка перших двох країн перевищила 75% світового виробництва альфа-кислот [2, с.152]. Ці країни й визначають стан справ у світовому хмелярстві та забезпечення хмелем пивоварної промисловості.

Вирощування хмелю та використання його як специфічної складової пива останніми роками зазнало значних інтеграційних процесів, що вплинуло як на площі насаджень, валові збори, так і, особливо, на якість продукції. Відбувається подальша концентрація виробництва основної складової хмелю – альфа-кислот у провідних країнах світу: Німеччині, США, Китаї [2, с. 152]. Європейські держави завалені хмелем – на складах зберігаються дво-трирічні запаси гранульованої сировини [1, с. 13].

Попит на хміль як сировину для пивоваріння в натуральному його вигляді (у формі шишок) у світі дедалі зменшується, при цьому зростає попит на сировину для пивоваріння, виготовлену з натурального хмелю, але у формі гранульованих концентратів альфа-кислоти або екстракту. Паралельно навіть провідні крупні пивоварні компанії дедалі більше застосовують заміники хмелю, що породжує проблеми екологічного характеру та здоров'я споживачів пива, популярність якого серед населення не знижується.

***Стан галузі та його чинники в Україні***

Стан справ у хмелярстві та на ринку хмелю в Україні останніми роками погіршився, що значною мірою обумовлено рівнем виробництва. Україна втратила свої позиції на світовому ринку: у 2009 році вона виробила 1,1% хмелю проти 2,8% у 1991 році та посіла восьме місце серед 30 країн – виробників хмелепродукції [2, с. 152].

Культурний хміль в Україні найбільше поширений у Житомирській, Рівненській, Волинській областях, а загалом цю культуру вирощують у восьми областях: Житомирській, Київській, Волинській, Рівненській, Чернігівській, Львівській, Вінницькій, Хмельницькій [11, с. 30]. Основна площа хмільників зосереджена в Житомирській (70,9%), Львівській (9,6%), решта – у Вінницькій, Хмельницькій, Чернігівській, Рівненській, Луганській, Волинській та Київській областях, де ґрунтово-кліматичні умови якнайповніше відповідають біологічним особливостям цієї культури [3, с. 135].

Кількість підприємств, що вирощують хміль, зменшилася більш як наполовину, його виробництво скоротилося відносно 1990 року в 7,8 раза за рахунок зменшення площ насаджень під культурою. Зокрема зібрані площі хмелю в плодоносному віці скоротилися у цей самий період у 8,2 раза, а загальні площі насаджень хмільників – у 9,3 раза [11, с. 30]. Скорочення обсягів вирощування культури призвело до того, що потужності хмелепереробної галузі України використовувалися лише на третину. При цьому сьогодні пивоварна промисловість України потребує майже 7 тис. т хмелю зі середнім вмістом альфа-кислоти 3,5%. Уже з 1999 р. наші пивзаводи практично взяли на себе фінансування хмелярства з надією, що будуть забезпечені якісною вітчизняною хмелесировиною

(за цей період у розвиток галузі вкладено майже 200 млн грн, проте відчутних зрушень немає) [12, с. 8].

На збитковість хмелярства в Україні вплинули проблеми з реалізацією хмелю, що призвело до втрати технологічних властивостей шишок хмелю і як наслідок – зумовило низьку ціну. Крім того, низька (нижча за нормативну) врожайність та висока трудомісткість також вплинули на збільшення собівартості хмелю. У сукупності ці два чинники й стали причиною збитковості культури [13, с. 30]. Проблеми з реалізацією сировини створює те, що вітчизняні сорти хмелю значно поступаються зарубіжним за показниками вмісту альфа-кислот і співвідношенням хімічних компонентів.

Ситуація у вітчизняному хмелярстві ускладнюється також: відсутністю українських сортів хмелю в європейському каталозі комерційних сортів рослин; незабезпеченістю галузі патентозахищеними технологіями виробництва й технічними засобами для вирощування, збирання, післязбиральної обробки та переробки хмелю; відкритістю українського ринку для імпортової хмелесировини і хмелепрепаратів із низькою реалізаційною ціною; великими затратами робочої сили на вирощування хмелю, які в Україні становлять 2500-2800 люд.-год/га, тоді як у країнах Європейського Союзу – 1000-1200 люд.-год/га [10, с. 62].

Водночас значної шкоди хмелярству завдали специфічні для галузі умови й чинники, до яких належать: антиалкогольна компанія, розпочата в 1985 році; катастрофа на Чорнобильській АЕС, забруднення значної площі під хмільниками (галузь переважно поширена в північно-західному регіоні України) і внаслідок цього зниження попиту на український хміль на міжнародному ринку; втрата традиційних ринків збуту, насамперед на території колишнього Радянського Союзу (Росія, Середня Азія, Прибалтика та ін.), а також за кордоном (Франція, Німеччина, Японія) через неефективну практику ліцензування експорту хмелю й агресивні маркетингові стратегії зарубіжних експортерів (США, Німеччина, Чехія, Китай); втрата джерел валютних надходжень від реалізації хмелю, що в минулому спрямовувалися на закупівлю хмелезбиральних машин, засобів захисту культури та інших необхідних матеріальних ресурсів; недосконалість інтегра-

ційних зв'язків вітчизняних хмелярів і пивоварних заводів, низька ефективність кооперації серед виробників хмелю в налагодженні спільного маркетингу, матеріально-технічного постачання, технічного й технологічного обслуговування тощо; недостатня увага з боку уряду до захисту вітчизняних виробників хмелю (відсутність цілеспрямованої політики протекціонізму); висока капіталомісткість галузі, що обмежує можливості приватної ініціативи (хміль практично не вирощують фермерські та особисті господарства населення) [5, с. 54].

Підприємства, що займаються вирощуванням хмелю, забезпечують потреби пивзаводів у хмелесировині лише на 12%, решту пивзаводи закуповують за кордоном за ціною, значно більшою, ніж в Україні [12, с. 8]. Хміль, який вирощують в Україні, майже не використовують у вітчизняному пивоварному виробництві. Відбуваються експорт хмелю і закупівля концентратів альфа-кислоти за кордоном. А тому для збереження хмелярства необхідно сприяти налагодженню виробництва гранульованих концентратів альфа-кислоти. Якісне відродження й становлення хмелярської галузі потребує значного часу, тому проблема забезпечення пивоварів хмелепродукцією протягом найближчих п'яти років може бути вирішена тільки за рахунок імпорту з пільговою ставкою ввізного мита [11, с. 30].

За інформацією Асоціації хмелярів України, сьогодні потужні пивоварні компанії світу не хочуть купувати український хміль, оскільки вони імпортують для виробництва пива певні хімічні сполуки, що значно здешевлює процес його виготовлення, а відтак за не спадаючого попиту на пиво збільшує прибутки його виробників. Малим же підприємствам, які спеціалізуються переважно на так званому живому пиві, багато хмелю не потрібно через незначні обсяги виробництва. Усе це в сукупності породжує парадоксальну ситуацію – держава дотує хмелярську галузь, бо є підтримка з бюджету на догляд хмелю, а він залежується на складах, в окремі роки навіть залишається в полі незбираним, що загалом засвідчує депресивність у хмелярстві [1, с. 13].

Провідні пивоварні підприємства обладнані сучасним пивоварним устаткуванням, яке передбачає використання хмелю тільки гранульованого й у вигляді екстракту, а

пишкований хміль практично не використовують. Тому нагальною є потреба у виробничих потужностях із переробки хмелесировини. Єдиний у країні гранулятор, побудований в Житомирі ВАТ “Укрхміль”, не в змозі вирішити проблему, тому виробництво таких видів пивоварної сировини, як хмельовий екстракт та гранули, в Україні не освоєно [11, с. 31].

Для підтримки вітчизняного товаровиробника у 1999 році прийнято Закон України “Про збір на розвиток виноградарства, садівництва та хмелярства” [3, с. 136; 14]. Він став підставою для прийняття у 2000 році урядом України Програми відродження хмелярства в Україні на 2000-2010 роки [15]. Проте державна підтримка галузі, яка розпочалася з 1990 року, не дала відчутних результатів – галузь опинилася на межі збитковості [16, с. 178-186]. Зазначена програма практично не виконана – програмна площа насаджень виконана лише на 69%, валове виробництво – на 78%, врожайність – 10,5 ц/га проти 13,8 ц/га запланованих [13, с. 30]. Згідно з розпорядженням Кабінету Міністрів України пивзаводи в окремі періоди спрямовували на розвиток вітчизняного хмелярства кошти у розмірі 2% від відпускнуї ціни пива, а відповідно до Закону України “Про збір на розвиток виноградарства, садівництва і хмелярства” їм спрямовувався 1% від роздрібної ціни. Отож, значних кардинальних зрушень у діяльності хмелярської галузі не відбулося [11, с. 30].

#### ***Перспективи і шляхи розвитку хмелярства в Україні***

Для поліпшення справ у галузі хмелярства та виведення її з кризового стану в Україні необхідно вжити такі заходи:

- відновити й розширити площі виробничих хмеленасаджень;
- провести сортозаміни і сортооновлення на незайнятих, застарілих і зріджених хмелешпалерах, впроваджуючи сорти інтенсивного типу;
- підвищити рівень інтенсивності виробництва хмелю для одержання конкурентоспроможної продукції, збільшити виробництво гранул та екстракту хмелю;
- розширити Реєстр сортів хмелю України за рахунок впровадження нових високопродуктивних клонів ароматичного, гірко-го та серії супер-альфа, різних строків досягання, стійких проти шкідників і хвороб, придатних для механізованого вирощування

й збирання, з високими пивоварними якостями;

- розробити та впровадити енергоощадні технології вирощування, збирання й післязбиральної обробки та переробки хмелю;

- розробити й удосконалити систему машин для комплексної механізації хмелярства;

- обґрунтувати та поширити ефективні форми організації виробництва хмелю, адекватні ринковим умовам; застосовувати сучасні маркетингові технології; формувати ринкову інфраструктуру та посилити інтеграційні процеси в галузі [5, с. 55; 15].

Залишаються також відкритими питання налагодження селекції високопродуктивних конкурентоспроможних вітчизняних сортів хмелю та розробки реального механізму державної підтримки цілеспрямованого ефективного розвитку хмелярства. За розрахунками, на 1 га хмільників потрібно не менше 26 тис. грн державних інвестицій [13, с. 30]. Наші ароматичні сорти, завдяки сприятливим для них ґрунтово-кліматичним умовам вирощування, славилися раніше й мають високі пивоварні якості тепер, тому саме з цими сортами у нас є перспективи експорту хмелю за умови доведення його до доброго товарного стану з упаковкою, що відповідає міжнародним стандартам [10, с. 61].

**Висновки.** Хмелярство об’єктивно є основою пивоваріння і відіграє важливу соціально-економічну роль в розвитку села та економіки країни загалом: його висока технологічність і висока економічна ефективність сприяють розвитку науково-технічного прогресу і покращанню соціально-економічного стану сільських жителів.

Україна має сприятливі умови для вирощування пивоварних сортів хмелю, однак за роки незалежності ця галузь значно згорнула виробництво, ефективність її істотно знизилася, що є наслідком комплексу внутрішніх і зовнішніх причин, основними з яких є економічні, а також екологічні і політичні. Одним із найважливіших внутрішніх чинників, що спричинив незадовільну ситуація у вітчизняному хмелярстві, є неефективність державної політики, що виражається у практичному невиконанні низки державних програм у цій галузі. Аналогічно внутрішнім чинником є низька технологічність галузі внаслідок відсутності в країні переробної бази для виробництва гранульованої сировини. Не менш

важливим чинником зовнішнього характеру є швидкий ріст рівня конкуренції на ринку хмелепродукції.

Основні напрями покращання ситуації в українському хмелярстві стосуються підвищення ефективності державної підтримки

розвитку галузі в частині зростання рівня її механізації, збільшення виробництва гранул та екстракту хмелю, відновлення й розширення площ виробничих хмеленасаджень, розвитку вітчизняної селекції і стандартизації у хмелярстві.

### **БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК**

1. Ясинчук Л. Пиво є, але без хмелю / Л. Ясинчук // *Експрес*. – 2012. – 30 серп. – 6 вер.
2. Шатило О. М. Світові інтеграційні процеси у виробництві хмелю і продуктів хмелярства / О. М. Шатило // *Економіка АПК*. – 2011. – № 9. – С. 151-155.
3. Шатило О. М. Тенденції розвитку світового ринку хмелю / О. М. Шатило // *Економіка АПК*. – 2008. – №11. – С. 134-137.
4. *Хмелярство України*. – К. : Аграрна наука, 1995. – 86 с.
5. Ратошнюк Т. М. Сучасний стан і розвиток хмелярства в Україні / Т. М. Ратошнюк, В. І. Ратошнюк // *Економіка АПК*. – 2006. – № 8. – С. 53-55.
6. Савченко Ю. І. Проблеми сучасного хмелярства / Ю. І. Савченко, М. Г. Ковтун // *Вісник аграрної науки*. – 2003. – № 11. – С. 29-32.
7. Кормільцев Б. Ф. Біотехнологічні прийоми розмноження і оздоровлення сортів хмелю селекції Інституту сільського господарства Полісся / Б. Ф. Кормільцев // *Наукові праці Південного філіалу “Кримський агротехнологічний університет” Нац. аграр. університету*. – Сімферополь, 2008. – Вип. 107. С.-г. науки. – С. 148-150.
8. Штанько І. П. Вивчення базової колекції генофонду хмелю звичайного (*Humulus lupulus* L) / І. П. Штанько, К. П. Михайличенко // *Агропромислове виробництво Полісся*. – 2008. – № 1. – С. 23-27.
9. Шабликін В. В. Селекція хмелю: здобутки і майбутнє / В. В. Шабликін // *Агропромислове виробництво Полісся*. – 2008. – № 1. – С. 19-22.
10. Ратошнюк Т. М. Перспективи розвитку хмелярства України в контексті інтеграційних процесів / Т. М. Ратошнюк // *Економіка АПК*. – 2008. – № 4. – С. 59-62.
11. Сташейко В. І. Розвиток сировинної бази пивоваріння в Україні / В. І. Сташейко, О. Б. Шмаглій // *Економіка АПК*. – 2013. – № 9. – С. 25-31.
12. Шаповал О. Хміль: пропозиція не відповідає попиту / О. Шаповал // *Аграрний тиждень*. – 2008. – № 38. – С. 8.
13. Довгалюк В. І. Розвиток хмелярства в Україні / В. І. Довгалюк // *Економіка АПК*. – 2011. – № 10. – С. 30-33.
14. Про збір на розвиток виноградарства, садівництва та хмелярства : Закон України від 9 квітня 1999 року №587-XIV // *Відомості Верховної Ради України*. – 1999. – № 20-21. – С. 191.
15. Програма відродження хмелярства в Україні на 2000-2010 роки. – К., 2000. – 23 с.
16. *Наукові основи агропромислового виробництва в зоні Полісся і Західного регіону України* / за ред. М. В. Зубця. – К. : Урожай, 2004. – 689 с.

