

УДК 634.8(477)

DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2026.148.3.20>

СТАН ВИНОГРАДАРСТВА УКРАЇНИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО РОЗВИТКУ

Шевченко І.В. – д.с.-г.н., професор,

Херсонський державний аграрно-економічний університет
orcid.org/0000-0002-8518-4413

Минкіна Г.О. – к.с.-г.н.,

доцент кафедри ботаніки та захисту рослин,
Херсонський державний аграрно-економічний університет
orcid.org/0000-0003-2240-9301

Метою досліджень було проведення аналізу стану виноградарства в Україні та визначення комплексу першочергових технологічних прийомів для розробки енергозберігаючих та екологічно безпечних технологій, вирощування врожаю ягід винограду.

Попри сприятливі природні умови та постійне вдосконалення методів вирощування, галузь промислового виноградарства нині перебуває у глибокій кризі, а її перспективи залишаються невизначеними. Це підтверджують статистичні дані: співвідношення плодоносних і молодих насаджень становить 97% проти лише 3%.

Для підвищення економічної ефективності виноградарства зміни тільки технології закладання багаторічних насаджень недостатньо, а тому необхідно переглянути і прийоми догляду за рослинами. В першу чергу це стосується технології утримання та обробітку ґрунту на виноградниках. Тривала монокультура і постійне утримання ґрунту в стані чорного пару зумовлює втрату 20-25% органічної речовини із 240-300 т/га її валових запасів без їх суттєвого поповнення. В свою чергу, постійно зростаючий дефіцит органіки змінює водно-фізичні властивості ґрунту, зменшує швидкість фільтрації вологи до нижніх його горизонтів, а тому максимальні її запаси формуються у верхніх 0-50 см шарах і за високої температури, незахищеної поверхні, швидко втрачаються на фізичне випаровування пригнічуючи ріст та розвиток кущів винограду. Штучне зрошення насаджень, для усунення дефіциту вологоспоживання рослин, під час їх вегетації досягається додатковими витратами 8-10,0 ГДж/га техногенної енергії, які врожаєм ягід не окупується взагалі.

Отже, питання удосконалення технології культивування промислових насаджень винограду надто складні і багатогранні. Проте розглянуті і запропоновані деякі нетрадиційні технологічні прийоми свідчать про перспективність таких пошуків для розробки та наступного впровадження нових енергозберігаючих та екологічно безпечних технологій створення багаторічних насаджень, вирощування врожаю ягід винограду, від вирішення яких залежить майбутнє українського виноградарства, ефективність галузі.

Ключові слова: промислове виноградарство, економічна оцінка, енергетичний аналіз, технології культивування, перспективи розвитку.

Shevchenko I.V., Mynkina G.O. The state of viticulture in Ukraine and prospects for its development

The aim of the research was to analyse the state of viticulture in Ukraine and identify a set of priority technological methods for developing energy-saving and environmentally friendly technologies for growing grape crops.

Despite favourable natural conditions and continuous improvement of cultivation methods, the industrial viticulture sector is currently in a deep crisis, and its prospects remain uncertain. This is confirmed by statistical data: the ratio of fruit-bearing and young plantings is 97% to only 3%.



© Шевченко І.В., Минкіна Г.О., 2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу CC BY 4.0

To increase the economic efficiency of viticulture, it is not enough to change only the technology of planting perennial crops; it is also necessary to review plant care practices. This primarily concerns the technology of soil maintenance and cultivation in vineyards. Prolonged monoculture and constant maintenance of the soil in a state of black fallow causes a loss of 20-25% of organic matter from 240-300 t/ha of its gross reserves without significant replenishment. In turn, the ever-growing deficit of organic matter changes the water-physical properties of the soil, reduces the rate of moisture filtration to its lower horizons, and therefore its maximum reserves are formed in the upper 0-50 cm layers and, at high temperatures, on the unprotected surface, are quickly lost through physical evaporation, inhibiting the growth and development of grape bushes. Artificial irrigation of plantings to eliminate the moisture consumption deficit of plants during their vegetation is achieved by additional costs of 8-10.0 GJ/ha of technogenic energy, which is not recouped by the berry harvest at all.

Therefore, the issues of improving the technology of cultivating industrial grape plantations are extremely complex and multifaceted. However, some of the non-traditional technological methods considered and proposed indicate the promising nature of such research for the development and subsequent implementation of new energy-saving and environmentally friendly technologies for the creation of perennial plantations and the cultivation of grape berries, on which the future of Ukrainian viticulture and the efficiency of the industry depend.

Key words: *industrial viticulture, economic assessment, energy analysis, cultivation technologies, development prospects.*

Постановка проблеми. Промислове виноградарство в недалекому минулому було важливою галуззю агропромислового комплексу, яка забезпечувала зайнятість населення, стале та надійне поповнення бюджету країни. Більшість площ багаторічних насаджень, вирощувалася в межах південного регіону для ефективного культивування яких було розроблено та впроваджено у виробництво оригінальний та найбільш доцільний сортимент, інноваційні формування кущів, ефективні заходи догляду за рослинами. Проте, не дивлячись на досить сприятливі ґрунтово-кліматичні умови, перманентне удосконалення технологічних заходів культивування насаджень, промислове виноградарство сьогодні знаходиться в доволі глибокому кризовому стані, а його майбутнє малопрогнозоване. Потенційна загроза втрати галузі зумовлена тим, що наявні площі плодоносних насаджень закладає переважно у 2004-2010 роках, мають досить високу зрідженість, значно меншу, порівняно з нормативною, місткість формування рослин, чисельні пошкодження багаторічної деревини різноманітного походження, незадовільний фітосанітарний стан, сукупна дія яких суттєво зменшує біологічний потенціал виноградників, їх перспективи.

Нові насадження винограду, останнім часом, майже не закладаються про що свідчать статистичні дані про співвідношення між площею плодоносних та молодих насаджень, яке становить 97% до 2,7% проти 5%, згідно з нормативними строками культивування виноградників. Можливості подовження задовільної продуктивності наявних плодоносних насаджень, зменшує і тенденція зміни клімату, дефіцит вологозабезпечення рослин в період вегетації, який останнім часом тільки загострюється. Комплексна взаємодія зазначених, та інших факторів може спричинити дуже швидке, обвальне скорочення площі насаджень, відновити які за короткий час дуже складно, бо для цього необхідні великі довгострокові фінансові витрати, дефіцит кваліфікованих робітників, технічних засобів виробництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Південні області України виступають ключовим центром вирощування винограду високої якості, який використовується як для споживання у свіжому вигляді, так і для виробництва різноманітної виноградної продукції. Саме тут зосереджено понад 80% площ промислових виноградників, для яких було створено оптимальний сортовий склад, розроблено

сучасні системи формування кущів та впроваджено спеціалізовані технологічні заходи догляду.

Попри сприятливі природні умови та постійне вдосконалення методів вирощування, галузь промислового виноградарства нині перебуває у глибокій кризі, а її перспективи залишаються невизначеними. Це підтверджують статистичні дані: співвідношення плодоносних і молодих насаджень становить 97% проти лише 3%. Ситуацію ускладнює те, що більшість виноградників експлуатується вже 15–17 років, характеризується значною зрідженістю, низькою ємністю формування рослин, пошкодженнями багаторічної деревини та незадовільним фітосанітарним станом. Сукупність цих чинників суттєво знижує біологічний потенціал насаджень [1].

Додатковим викликом є кліматичні зміни: нестабільні зимові температури підвищують ризик морозних ушкоджень, а часті посухи та нерівномірний розподіл опадів під час вегетації негативно впливають на продуктивність виноградників. У результаті може відбутися різке скорочення площ насаджень, відновлення яких потребує значних фінансових та ресурсних витрат, кваліфікованої робочої сили й сучасних технічних засобів.

Крім природних факторів, кризу поглиблює й сама технологія вирощування винограду, що відзначається високою енергоємністю. Це безпосередньо впливає на ефективність виробництва, строки експлуатації насаджень та екологічний стан довкілля. Навіть нові технологічні рішення не знижують загальної енергоємності процесів, а навпаки потребують додаткових фінансових вкладень, які рідко компенсуються врожаєм.

Сучасні методи економічної оцінки також не дають об'єктивної картини стану галузі, адже враховують різні показники господарської діяльності, цінову політику, інфляцію, попит і пропозицію, але не відображають співвідношення між витратами живої праці та матеріалізованими ресурсами.

У світовій практиці дедалі частіше ефективність нових агротехнологій оцінюють за результатами енергетичного аналізу. Питаннями технології вирощування винограду займалися такі науковці, як О.М. Негруль, О.С. Мержаніан, М.І. Тарлатан, Г.С. Борун В.В., Зеленянська Н.М., Новицька-Боровська Н.А. та інші [2,3,4]. Проте й сьогодні, з огляду на зміну сортового складу, необхідність зменшення пестицидного навантаження та впровадження нових технологій, актуальним залишається дослідження процесів забур'янення виноградників і оцінка ефективності агроприйомів за допомогою енергетичного аналізу [5].

Для маршрутних обстежень використовували методики В.В. Ісаєва та С.М. Косолапа, а визначення видового складу бур'янів здійснювали за працями І.П. Васильченка, О.А. Пидотті, І.В. Веселовського, А.К. Лисенка, Ю.П. Манька, А.С. Мельничука, А.М. Ковалевської, Д.Н.

Н.О. Мункіна, В. В. Власовата, А.І. Шинкарюк інших [6,7,8].

Постановка завдання. Метою досліджень було проведення аналізу стану виноградарства в Україні та визначення комплексу першочергових технологічних прийомів для розробки енергозберігаючих та екологічно безпечних технологій, вирощування врожаю ягід винограду.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сьогодні, закладання нових насаджень винограду, незалежно від площі, форми власності та напрямків використання продукції, передбачає значні фінансові витрати, а тому на етапі розробки проекту завжди визначаються джерела та умови його фінансування, в т.ч. користування банківським кредитом, обсяги страхових платежів, строків повернення

коштів, ризиків непрогнозованого впливу умов зовнішнього середовища на урожайність та валовий збір ягід винограду тощо. Наприклад, у 2025 році, Національним банком України було прийняте рішення про встановлення норми за користування кредитними коштами на рівні 15,5% річних.

Безпосередньо Національний банк кредитів не видає, а проводить координацію у сфері фінансово-кредитних відношень і згадана норма є рівнем мінімальних платежів за надання кредитів для комерційних банків, які і кредитують різні виробництва, в тому числі сільськогосподарського напрямку. Платежі за користування кредитом комерційних банків сьогодні коливаються в межах 17-27% річних і залежать від вартості та перспективності проєкту, строків та порядку повернення коштів, ризиків їх несвоєчасного повернення або втрати, тощо. Ці умови обов'язково враховуються заздалегідь, переважно на етапі розробки проєкту.

В умовах сьогодення прямі фінансові витрати на закладання насаджень винограду та догляд за ними, до вступу у плодоношення, коливаються в межах 450-550 тис. гривень/га. До цієї суми необхідно додати витрати на ремонт нових насаджень в межах 10% після першого року вегетації і 5% після другого. Виконання такого ремонту збільшує сукупні витрати в середньому на 12%, при цьому загальна сума витрат зростає до 506 тис. гривень/га і забезпечує фінансування всіх прийомів догляду за рослинами до вступу їх у повне плодоношення, з цього часу розпочинається і повернення банку кредитних коштів. З урахуванням платежів за банківські кредити, з мінімальною ставкою у 17%, загальна сума витрат на закладання насаджень та догляд за рослинами, протягом 4-х років, до часу повного плодоношення, складе 850080 грн/га.

Гіпотетично нові насадження винограду, за чинний нормативний строк їх культивування (20 років), та середньої врожайності у 7-8 т/га можуть забезпечити валовий збір ягід у 150 т загальною вартістю 2,25 млн грн (розраховано за вартістю сировини для перероблення 15 грн/кг, що склалася у 2024 році). З суми вартості валового врожаю ягід (2,25 млн грн) відшкодовується кредитна заборгованість (850080 грн), а також забезпечується щорічне фінансування технологічних прийомів догляду за рослинами (близько 45-53 тис. грн/га, або – 980000 грн/га за нормативний строк культивування насаджень). Таким чином, сукупний прибуток від культивування нових насаджень винограду за 20 -ти річний період, складе біля 420 тис. грн./га. З одержаних коштів необхідно забезпечити фінансування корчування насаджень після 20-ти річного строку культивування, в межах 250-300 тис. грн/га, виплатити податки, здійснити страхові та інші платежі і як результат визнати банкрутство.

На строки продуктивного культивування насаджень періодично впливають значні коливання температури повітря взимку, зумовлюючи пошкодження бруньок, однорічного приросту пагонів, а періодично і багаторічної деревини, внаслідок чого руйнується конструкція формування рослин, зменшуючи продуктивність насаджень, для відновлення якої, в повному обсязі, у більшості випадків, потрібно більше однієї вегетації. В окремих екстремальних випадках зимівлі рослин, (1972,1985,2017 рр.), пошкодження багаторічної деревини, а іноді й коренів рослин зумовлюють дострокове корчування насаджень. Не менші загрози для рослин виникають і в період їх вегетації у зв'язку з хронічним дефіцитом вологозабезпечення, пошкодження градом, внаслідок чого зменшується врожайність насаджень, якість ягід, зростають фінансові та ресурсні витрати (зокрема на зрошення насаджень).

Наприклад, потенціальне зменшення врожайності насаджень на 7-10 % тричі за 20 років, внаслідок пошкодження центральних бруньок, зменшує валовий збір

врожаю, за нормативний строк культивування, на ягодах на 12.7 т/га (8.5%), а його вартість на 190,5 тис. грн. Цілком можливий і комплексний вплив несприятливих умов середовища, стрімкого зростання зрідженості кущів, зменшення смності формування рослин, особливо в кінці нормативного строку культивування і, як наслідок, зменшення врожайності насаджень до мінімальних обсягів. Взаємозв'язок різних факторів та їх негативний вплив на ріст, розвиток рослин, їх продуктивність досить імовірний, і може повторюватися кілька разів за нормативний строк культивування насаджень. Об'єктивні ризики, що виникають за обмежених термінів культивування насаджень викликають обґрунтовані сумніви у можливості відновлення культури й наступного її культивування на основі чинних технологій. Посилюють ці сумніви й високі платежі за користування банківським кредитом які, на жаль, мають тренд до постійного росту.

Оцінити ефективність альтернативної технології створення багаторічних насаджень винограду сьогодні, в економічних показниках, дуже складно у зв'язку з волатильністю гривні, постійною зміною вартості банківських кредитів, ресурсів, технічних засобів виробництва, тощо. Більш повною та об'єктивною являється енергетична оцінка технології на основі Міжнародної системи СІ одиниць виміру роботи, енергії, теплоти-джоулі (Дж, кДж, МДж, ГДж), які не змінюються з часом та географією.

Закладання промислових насаджень винограду та догляду за кущами до вступу у плодоношення, за чинною технологією, передбачає великі витрати антропогенної енергії, в межах 545,8 ГДА /га з яких 52,3ГДж/га енергія ПММ і 418,7 ГДж/га енергія машин, необхідного обладнання, добрив, засобів захисту рослин та інших ресурсів. Виконання щорічних прийомів догляду за плодоносними виноградниками теж потребує в середньому 54,3ГДж/га, а з урахуванням амортизації витрат енергії на створення насаджень сукупна енергетична вартість щорічно досягає 81,6 ГДж/га (545,8ГДж/га: 20 років = 27,9ГДж/га+54,3 ГДж/га), з яких 11,8ГДж, або 277,8 кг – це дизельне пальне.

Своєю чергою, вміст енергії синтезованої та накопиченої у врожаї ягід винограду в межах 7-8 т/га еквівалентний тільки 22,2-25,4 ГДж, або менше щорічних витрат антропогенної енергії у 2,56-3,65 раза.

З метою суттєвого підвищення економічної та енергетичної ефективності, як головної умови та доцільності культивування багаторічних насаджень винограду, в першу чергу, необхідно суттєво збільшити строки їх культивування, удосконалити прийоми створення промислових насаджень та догляду за рослинами, зменшити до мінімуму зрідженість кущів і утримувати її на цьому рівні протягом всього терміну культивування виноградників, підтримувати оптимальне навантаження рослин пагонами, позбутися необхідності виконання додаткових прийомів, що потребують великих витрат виключно ручної, малопродуктивної праці (зокрема періодичне видалення підщепних пагонів).

В цьому сенсі ключовим, вирішальним фактором являється якість садивного матеріалу, для закладання нових насаджень винограду.

В минулому, насадження закладалися кореневласними саджанцями, а часто безпосередньо чубуками перспективного сорту. Така технологія зменшувала фінансові витрати, дозволяла постійно підтримувати задану чисельність кущів, забезпечувала досить довгі терміни продуктивного культивування.

Проникнення філоксери на європейський континент та наступне масове знищення виноградників стало головним фактором для переходу від кореневласного вирощування до щепленої культури винограду, як єдиної технології створення

довговічних та високопродуктивних насаджень. Поряд з цим, технологія вирощування винограду на основі щепленої культури виявилася більш складною, порівняно з кореневласним веденням, збільшила фінансові й ресурсні витрати, як на етапі створення насаджень, так і в процесі їх продуктивного культивування. Зокрема, енергетична «ціна» садивного матеріалу винограду зросла у 18,8 раза з 3,7 ГДж/га для створення насаджень на основі кореневласної культури до 69,5 ГДж/га при використанні щеплених саджанців. Значне зростання енергетичних витрат викликало і широке впровадження у практику промислового виноградарства шпалери на основі ж/б стовпів які досягли 256,1 ГДж/га або 46,9% сукупних витрат її на створення насаджень (545,8ГДж/га). Техногенне навантаження збільшували й наступні інноваційні прийоми догляду за рослинами, впровадження яких у більшості випадків, не принесло очікуваних результатів. Одночасно з енергетичними вирости і фінансові витрати, синергічна взаємодія яких і стали основою періодичного виникнення кризового стану, який зараз і визначає стан вітчизняного виноградарства.

Для виходу виноградарства України з кризового стану необхідні не традиційні прийоми створення промислових насаджень та їх наступного культивування з метою скорочення фінансових і енергетичних витрат. Досягнення не максимальної, а економічно обґрунтованої, сталої продуктивності насаджень, збільшення строків культивування, скорочення часу окупності інвестицій у промислове виноградарство є перспективним.

Серед факторів, що визначають фінансові витрати та ефективність культивування майбутніх насаджень винограду, важливим являється технологія їх створення.

На відміну від чинної технології, створення промислових насаджень, альтернативна технологія передбачає два етапи реалізації проєкту: в перший рік на майбутньому винограднику, згідно з схемою розміщення кущів, вирощують підщепи, використовуючи саджанці або чубуки, а на другий рік проводять їх щеплення здерев'янілим чубуком районаного сорту на зелений пагін підщепи.

Енергетичний аналіз показує, що альтернативна технологія, навіть на етапі закладання насаджень, дозволяє скоротити площу підщепних насаджень, витрати на догляд за ними, зменшити енергетичні та ресурсні витрати на вирощування садивного матеріалу з 69,5 ГДж/га за чинної технології до 11,7 ГДж/га, тобто в 5,9 раза. Альтернативна технологія перспективна, в першу чергу для приватних та фермерських господарств з середньою площею до 3-10 га. Впровадження альтернативної технології закладання насаджень на більшій площі потребує виробництва та наступного застосування необхідних технічних засобів, витратних матеріалів, підготовки кваліфікованих робітників.

Висновки. Для підвищення економічної ефективності виноградарства зміни тільки технології закладання багаторічних насаджень недостатньо, а тому необхідно переглянути і прийоми догляду за рослинами. В першу чергу це стосується технології утримання та обробітку ґрунту на виноградниках. Тривала монокультура і постійне утримання ґрунту в стані чорного пару зумовлює втрату 20-25% органічної речовини із 240-300 т/га її валових запасів без їх суттєвого поповнення. Своєю чергою, постійно зростаючий дефіцит органіки змінює водно-фізичні властивості ґрунту, зменшує швидкість фільтрації вологи до нижніх його горизонтів, а тому максимальні її запаси формуються у верхніх 0-50 см шарах і за високої температури, незахищеної поверхні, швидко втрачаються на фізичне випаровування пригнічуючи ріст та розвиток кущів винограду. Штучне зрошення насаджень, для

усунення дефіциту волого споживання рослин, під час їх вегетації досягається додатковими витратами 8-10,0 ГДж/га техногенної енергії, які врожаєм ягід не окуповується взагалі.

Отже, питання удосконалення технології культивування промислових насаджень винограду надто складні і багатогранні. Проте розглянуті і запропоновані деякі нетрадиційні технологічні прийоми свідчать про перспективність таких пошуків для розробки та наступного впровадження нових енергозберігаючих та екологічно безпечних технологій створення багаторічних насаджень, вирощування врожаю ягід винограду, від вирішення яких залежить майбутнє українського виноградарства, ефективність галузі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Шевченко І.В., Минкіна Г.О. Історія і майбутнє виноградарства на малопродуктивних землях лівобережного Нижньодніпров'я. Зрошуване землеробство: міжвідомчий тематичний науковий збірник. Херсон, 2020. Вип. 73. С.123-128
2. Борун В.В. Розробка та обґрунтування режимів краплинного зрошення виноградної шкілки в умовах півдня України. Автореф. дис. канд. с/г наук, Одеса, 2021. 24с.
3. Зеленянська Н.М. Наукове обґрунтування та розробка сучасної технології вирощування садивного матеріалу винограду. Автореф. дис. доктора с/г наук. Одеса, 2015. 48с.
4. Новицька-Боровська Н.А. Агробіологічна оцінка підщепи винограду сорту Таїровський 1. Автореф. дис. канд. с/г наук., Одеса, 2007. 18с.
5. Мункіна Н.О. Modern measures of controlling root and sprout weeds in grape agrophytocenoses *Таврійський науковий вісник*. Сільськогосподарські науки. Херсон, 2024, Вип. 136. С.41-48 DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.136.2.6>
6. Технологічні карти вирощування винограду в південному степу України. За редакцією канд. с/г наук В. В. Власова. Видавництво ННЦ «Іві В ім. В.Є. Таїрова», 2007. 82с.
7. Шинкарюк А.І. Розробка нетрадиційних способів закладання винограднику у фермерському господарстві. Автореф. дис. канд. с/г наук. Одеса, 2009.18с.
8. Шевченко І.В., Минкін М.В., Минкіна Г.О. Енергоємність сучасної технології вирощування винограду та основних сільськогосподарських культур. Агробіологія. Біла Церква, 2020. Вип.№1(157). С. 192-200

Дата першого надходження статті до видання: 06.04.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 01.05.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 22.05.2026