

ОСНОВИ СТИЙКОГО РОЗВИТКУ ВИНОГРАДАРСЬКО-ВИНОРОБНИХ ЛАНДШАФТІВ

Мета: розкрити змістовну суть поняття «сталий розвиток індустрії вина», «Глобальні принципи сталого розвитку виробництва вина» (GWPEESP) та дослідити механізми впровадження стратегії сталості у виноградарсько-виноробну галузь.

Методика та результати. На основі загальнонаукових методів аналізу та синтезу досліджено досвід роботи міжнародних профільних організацій у сфері уніфікації підходів та критеріїв оцінки ступеню сталості та, як похідна, створення єдиної міжнародної системи індикаторів сталого розвитку у виноградарсько-виноробній галузі, з фокусом на стійкість виноградарсько-виноробного ландшафту на глобальному, регіональному, національному, локальному рівнях. Методом порівняльного аналізу досліджено стратегічні програми сталого розвитку виноградарсько-виноробної галузі США (Каліфорнія), Нової Зеландії, ПАР, Чилі та Австралії. Розроблено рекомендації щодо основаних засад інтеграції принципів сталого розвитку у стратегію розвитку виноградарсько-виноробній галузі з урахуванням основних агентів та інструментів впливу.

Наукова новизна. Досліджено механізм впровадження сталості у виноградарсько-виноробну галузь.

Практична значимість. Висновки та результати дослідження можуть бути застосовані як методичні рекомендації для розробки та впровадження стратегії сталості у виноградарсько-виноробну галузь України.

Ключові слова: сталий розвиток, індустрія вина, Глобальні принципи сталого розвитку виноробства, GWPEESP, виноградарсько-виноробний ландшафт, індикатор сталого розвитку, стратегія, програма сталого розвитку виноградарсько-виноробної галузі.

ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ВИНОГРАДАРСКО- ВИНОДЕЛЬЧЕСКИХ ЛАНДШАФТОВ

Цель: раскрыть суть понятия «устойчивое развитие индустрии вина», «Глобальные принципы устойчивого развития виноделия» (GWPEESP) и изучить механизм внедрения устойчивости в виноградарско-винодельческую индустрию.

Методика и результаты. На основе общенаучных методов анализа и синтеза изучен опыт деятельности международных профильных организаций в сфере унификации подходов и критериев оценки степени устойчивости и, как следствие, создание единой международной системы индикаторов устойчивого развития виноградарско-винодельческой отрасли, с фокусом на устойчивость виноградарско-винодельческого ландшафта на глобальном, региональном, национальном и локальном уровнях. Методом сравнительного анализа исследованы стратегические программы

устойчивого развития виноградарско-винодельческой отрасли США (Калифорния), Новой Зеландии, ЮАР, Чили и Австралии. Разработаны рекомендации по интеграции принципов устойчивого развития виноделия в стратегию развития виноградарско-винодельческой отрасли с учетом основных агентов влияния и инструментария.

Научная новизна. Исследован механизм внедрения устойчивости в виноградарско-винодельческую индустрию.

Практическое значение. Выводы и результаты исследования могут использоваться как методические рекомендации для разработки и внедрения стратегии устойчивости в виноградарско-винодельческую индустрию Украины.

Ключевые слова: устойчивое развитие, индустрия вина, Глобальные принципы устойчивого развития виноделия, GWPESP, виноградарско-винодельческий ландшафт, индикатор устойчивого развития, стратегия, программа устойчивого развития виноградарско-винодельческой отрасли.

UDC 911.3:796.5

Petlina Daryna Vadymivna

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv,
Ukraine, e-mail: daryna.petlina@gmail.com

THE PRINCIPLES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF VINEGROWING AND WINEMAKING LANDSCAPES

Purpose: to reveal the essence of the concept of «sustainable development of the wine industry», «Global Wine Producers Environmental Sustainability Principles» (GWPEPSP) and the mechanism for introducing sustainability into the viticulture and wine industry.

Methods and results. Using general scientific methods of analysis and synthesis, we studied activities/experience of international profile organizations in the field of unification of approaches and criteria for assessing the degree of sustainability and, as a result, the creation of a single international system of indicators of sustainable development in the viticulture and wine industry, with a focus on the sustainability of the vinegrowing and winemaking landscape on the global, regional, national, local levels. Using the method of comparative analysis we analyzed the strategic programs of sustainable development of the viticulture and wine industry in the USA (California), New Zealand, South Africa, Chile and Australia. Developed recommendations on the integration of the principles of sustainable development of the viticulture and wine industry, taking into account the main agents of influence and instruments.

Scientific innovation. Studied the mechanism of introducing sustainability into the viticulture and wine industry.

Practical significance. Findings and results of the study can be used as methodological recommendations for the development and implementation of a strategy of sustainability in the viticulture and wine industry of Ukraine.

Keywords: sustainable development, wine industry, Global Wine Producers Environmental Sustainability Principles, GWPEPSP, vinegrowing and winemaking landscape, indicator of sustainable development, strategy, sustainable development program in viticulture and wine industry.

Постановка проблеми. На сучасному етапі у світі особливої актуальності набуває питання розробки принципів та взаємоузгодження індикаторів сталого розвитку для господарських систем різного масштабного рівня: глобального, регіонального, національного, локального, галузевого (включно до окремих підприємств), селитебних

систем (включно до окремого помешкання), ландшафтно-господарських систем (включно до окремого ландшафтно-господарського елементу) [1; 2]. Серед всього різноманіття ландшафтно-господарських систем, що нині активно розвиваються чільне місце займають виноградарсько-виноробні ландшафти.

Так, площа виноградарсько-виноробних ландшафтів у світі в 2016 році досягла 7,6 млн га [3], а прибуток виноробної галузі - 102,9 млрд доларів США [3]. Одночасно стрімко зростає значення виноградарсько-виноробних ландшафтів, як регіонів туристичного тяжіння. Інтеграційна взаємодія туристичної та виноградарсько-виноробної галузей сприяє динамічному зростанню сектору винного туризму у виноробних країнах. За матеріалами Першої Всесвітньої конференції ЮНВТО з винного туризму (вересень 2016 р., Тбілісі) прибуток підгалузі винного туризму у 2013 році становив 20 млрд. доларів США, з прогнозом на кінець 2016 року – 22 млрд. доларів США [4]. Таким чином, питання збереження виноградарсько-виноробних ландшафтів на засадах сталого розвитку поставлені у порядок денний стратегічних програм розвитку виноробних країн. Сталий розвиток виноградарсько-виноробних регіонів вимагає втілення нових виноградарсько-виноробних технологій, дружніх до навколишнього середовища (екологічний фактор), що відповідають потребам суспільства в цілому (соціальний фактор) та економічно обґрунтованих (економічний фактор).

Основна ціль роботи полягає у виявленні співвідношення екологічно сталих цілей з потребами світової виноробної галузі; в розкритті змістовної суті поняття «сталий розвиток індустрії вина» та висвітленні механізмів впровадження стійкості у виноградарсько-виноробну індустрію.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. На сучасному етапі в Україні теоретичні та практичні аспекти розробки та втіленні принципів сталості у виноградарсько-виноробну галузь знаходяться на початковій стадії. У зв'язку з цим, у роботі назви міжнародних організацій та основних документів подаються а оригіналі з перекладом на українську мову, але одночасно використовується загальноприйнята у світі аббревіатура назв міжнародних організацій та основних документів без перекладу на українську мову, що, на думку авторів сприятиме інтеграції інформації в українські реалії виноградарсько-виноробної галузі (у теоретичному та практичному аспекті) без створення термінологічного дисонансу. На сучасному етапі питання сталого розвитку виноградарсько-виноробної галузі знаходяться у полі зору як провідних профільних міжнародних та національних організацій, що проявляється у спрямованості їх діяльності на розробку загальних принципів сталого розвитку у виноградарстві та виноробстві, так і окремих виробників вина, які вже розпочали втілення конкретних практик стійкості у виробничий процес [5-11].

Стала культура виноградарства та виноробства визначається Міжнародною організацією винограду та вина (International Organization of

Vine and Wine) (надалі OIV) як: «глобальна стратегія в масштабах систем виноградарства та переробки, що включає одночасно економічну стійкість структур та територій, виробництво якісних продуктів, з урахуванням стандартів сталого виноградарства, ризиків для навколишнього середовища, безпеки продуктів та здоров'я споживачів та оцінка спадщини, історичних, культурних, екологічних та ландшафтних аспектів» [11].

Міжнародна Федерація Вин і Алкогольних Напоїв (Federation Internationale des Vins et Spiritueux (фр.м.) (надалі FIVS) – торгова асоціація, яка об'єднує представників всіх галузей промисловості алкогольних напоїв (виробників, дистриб'юторів, імпортерів, експортерів) та торгові асоціації з усього світу, розробила Глобальні принципи сталого розвитку виробництва вина (Global Wine Producers Environmental Sustainability Principles) (надалі GWPEPSP).

GWPEPSP були сформульовані беручи до уваги матеріали Форуму з питань споживчих товарів в рамках Глобальної програми з безпеки харчових продуктів (Consumer Goods Forum's Global Food Safety Initiative), а також «Рекомендації OIV щодо сталого ведення виноградарства та виноробства» (International Organization of Vine and Wine's: OIV Guidelines for Sustainable Vitiviniculture). Основне завдання полягало у співвідношенні екологічних цілей сталого розвитку з потребами світової виноробної галузі [10].

GWPEPSP також покладені в основу міжнародної стратегії, яка ґрунтується на визнанні положення про те, що принципи збалансованого природокористування та охорона навколишнього середовища мають важливе значення для виживання та успіху виноробної галузі. Система GWPEPSP на сучасному етапі є основою для розробки стратегій з інтеграції принципів сталого розвитку, які спрямовані на підтримку представників галузі на різних рівнях, що в свою чергу сприяє узгодженому, ефективному та результативному підходу до міжнародних зусиль з охорони довкілля у виноградарсько-виноробній галузі.

Виділення невирішених частин загальної проблеми. Зростання кількості регіональних екологічних стратегій природокористування посилили необхідність визнання особливого характеру географічно відмінних виноробних регіонів та необхідності розробки регіонально адаптованих стратегій сталого розвитку виноробної галузі.

Розроблена FIVS система GWPEPSP визнає, що виноробна промисловість в значній мірі залежить від природних ресурсів (сонячної енергії, відповідного клімату, якісних водних ресурсів, відповідних ґрунтоутворних геологічних порід та рельєфу, родючих ґрунтів, біоресурсів а також екологічних процесів, які відбуваються у геосистемах). Це формує певний комплекс об'єктивних природних умов в яких розвивається виноградарство та впливає на виноробство. Такий комплекс природних умов слід розглядати як природні активи виноградарсько-виноробної галузі. Захист та посилення цих природних активів за допомогою практик

сталого природокористування повинно стати обов'язковою вимогою розвитку виноградарсько-виноробної галузі. Одночасно слід враховувати історико-культурні активи виноградарсько-виноробних регіонів.

Під Глобальними принципами екологічно сталого виробництва вина (GWPESP) міжнародна винна індустрія підтримує наступні принципи:

1. УЧАСТЬ У ЗАГАЛЬНО СЕКТОРАЛЬНИХ ПРОГРАМАХ СТАЛОСТІ

Вибір відповідних програм екологічної сталості базується на їх спроможності забезпечити економічний, екологічний та соціальний аспекти стійкості. Зрозуміло, що співвідношення зазначених трьох аспектів буде коливатися між окремими підприємствами, які повинні бути гнучким у створенні програм, що сприяють досягненню цілей стійкості в окремих виробничих середовищах.

2. ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНО СТАЛИХ ДІЙ

Необхідно запровадити процес для планування та впровадження екологічно сталих дій, оцінити їх ефективність та розробити механізм внесення коректив для досягнення постійних покращень.

3. ОЦІНЮВАННЯ ТА ПОСТІЙНЕ ПОКРАЩЕННЯ

Програми екологічної стійкості у винному секторі повинні включати самооцінку та інші форми оцінки екологічних показників.

4. СПРИЯННЯ ПІДВИЩЕННЮ ОБІЗНАНОСТІ ЧЕРЕЗ ОСВІТУ

Інтеграція освітніх можливостей сприяє досягненню цілей у сфері сталого розвитку та покращенню обізнаності всередині глобального міжнародного винного сектору.

5. ПАРТНЕРСТВО ІЗ ЗАЦІКАВЛЕНИМИ СТОРОНАМИ

Глобальні міжнародні виробники вина повинні розглядати партнерські стосунки, як з виноробною галуззю, так і з зацікавленими сторонами у сфері управління природними ресурсами, з метою покращення стійкості сектору, включаючи прийняття політики пільгових закупівель від постачальників, здатних продемонструвати аналогічне етичне управління.

6. ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ

Ідентифікація екологічно стійких дій ґрунтується на оцінці екологічних ризиків. Пріоритет приділяється значним та унікальним ризикам в окремих географічних регіонах виноградарства та виноробства. Оцінки екологічного ризику охоплюють, але не обмежуються наступним:

- вибір місця (для нового винограднику/виноробного підприємства);
- вибір типів виноградної лози;
- ґрунтові умови;
- ефективне водокористування;
- стічні води;
- облік вуглецю;
- перевезення та вичопні види палива;
- біорозмаїття;

- тверді відходи;
- використання енергії;
- якість повітря;
- сусідня земельна ділянка;
- агрохімічне використання;
- управління людськими ресурсами.

Метою запровадження GWPESP є досягнення наступних результатів:

- Надання уніфікованого набору принципів екологічної стійкості для прийняття членами FIVS.

- Підтримка членів FIVS в застосуванні принципів екологічної стійкості через конкретні програми з урахуванням їх індивідуальних особливостей.

- Визнання гнучкості стратегічних програм з метою забезпечення членам FIVS можливості надавати першочергову увагу вирішенню значущих екологічних проблем їх виноградарства чи виноробності та розподіляти ресурси відповідно до цих пріоритетів.

- Демонстрація прихильності FIVS та її членів до створення якісного екологічного середовища та збагачення спільнот, в яких вони працюють.

Для глобального виноробного сектору характерною рисою є випереджаюче впровадження програм екологічно сталого розвитку. Зростання очікувань і підвищення уваги з боку державних органів, клієнтів та споживачів сприяє тому, що GWPESP покращує структуру вже існуючих екологічно відповідальних програм і перспективних, які ще розробляються членами FIVS.

Виклад основного матеріалу. Авторами проведено аналіз та складено загальну характеристика екологічних програм стійкості у виноградарсько-виноробній галузі.

На сучасному етапі лише декілька виноробних країн втілюють широкомасштабні загально секторальні програми екологічного управління навколишнім середовищем на місцях:

1. Інтегроване виробництво вина (Integrated Production of Wine), ПАР [8].
2. Програма сталого виноградарства в Каліфорнії (California Sustainable Winegrowing Programme), США [5].
3. Стале виноградарство Нової Зеландії (Sustainable Winegrowing New Zealand), Нова Зеландія [6].
4. Entwine Australia , Австралія [7].
5. Кодекс сталості Чилійської виноробної індустрії (Sustainability Code of the Chilean Wine Industry), Чилі [9].

Зазначені програми, які вже охоплюють, або в найближчій перспективі будуть враховувати управління як виноградарствами, так і виноробними підприємствами, пропонують загальну обізнаність щодо цілей екологічної стійкості та зобов'язання щодо забезпечення сталого розвитку виноградарства та виноробства. Як правило, кожна програма

управляється єдиною організацією, яка виділяє необхідні ресурси для забезпечення її ефективної реалізації.

Не зважаючи на те, що програми засновані на чітких принципах щодо загальних цілей забезпечення екологічної стійкості, вони одночасно є доволі гнучкими та зберігають здатність до досягнення успіху в межах конкретного виробничого середовища.

Характерною рисою програм є також їх відкритість до змін. Це означає, що вони є чутливими до виноробної індустрії, правового та ринкового зворотного відгуку, спрямовані на впровадження нових практичних рішень для досягнення відповідних цілей щодо екологічної стійкості.

Оцінка ефективності програм в основному відбувається шляхом самооцінки, лише окремі програми впроваджують незалежний аудит. Тренінги та комунікації відіграють важливу роль у кожній програмі та є основою для досягнення суттєвих покращень екологічної сталості. Наприклад, Програма сталого виноградарства в Каліфорнії надає можливість всім представникам виноградарсько-виноробної галузі пройти дистанційне навчання з курсу: «Sustainable Winegrowing Ambassador Course» з подальшою відповідною сертифікацією знань [5].

Кожна з програм включає набір областей, в межах яких здійснюється оцінка сталого розвитку: виноградарство, управління якістю ґрунтів та повітря, управління водними ресурсами винограду та виноробного підприємства, боротьба із шкідниками, управління екосистемою, збереження біорозмаїття, енергоефективність, утилізація відходів виробництва, якість вина, управління людськими ресурсами, економічна стійкість та соціальні відносини [5; 6; 7; 8; 9].

У кожній із зазначених областей розроблено системи індикаторів сталого розвитку виноградарсько-виноробного ландшафту (наприклад Програма сталого виноградарства в Каліфорнії включає 227 індикаторів). Індикатор сталого розвитку виноградарсько-виноробного ландшафту – це показник, який дозволяє охарактеризувати стан або зміни економічної, соціально-культурної та екологічної складової виноградарсько-виноробного ландшафту та забезпечити кількісний вимір сталого розвитку.

Дані системи використовуються для сприяння контролю за досягненням цілей сталого розвитку виноградарсько-виноробного ландшафту, управління даним процесом, а також в процесі оцінки ефективності виробничих технологій або комплексної оцінки сталого розвитку території.

Результати. Визначено основні спільні риси вищезазначених стратегічних програми сталого розвитку виноградарсько-виноробної галузі: збільшення загальної стійкості виноградарсько-виноробної галузі; сприяння регіональному економічному та соціальному розвитку; підвищення якості винограду, рентабельності виробників; удосконалення винограду, збереження та раціональне використання земельних та

водних ресурсів; зменшення потенційного негативного впливу на навколишнє середовище; оптимізація виробництва; управління ресурсами.

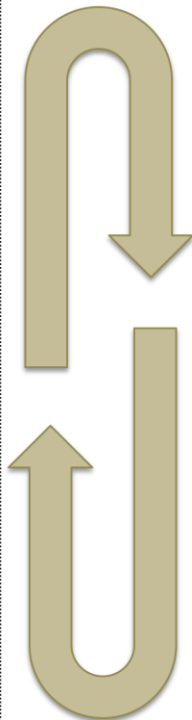
Таким чином, проаналізовані програми є: активними системами управління, які допомагають виноградарям виробляти якісне вино використовуючи екологічно відповідальні та економічно вигідні методи та технології; платформою для передачі знань та трансферу новітніх технологій.

У межах концепції сталого розвитку розроблено схему структурної організації виноградарсько-виноробного ландшафту (з урахуванням територіальної, компонентної, виробничо-функціональної, управлінської складових). Введено поняття індикатора сталого розвитку виноградарсько-виноробного ландшафту, як показника що дозволяє охарактеризувати стан або зміни економічної, соціально-культурної та екологічної складової виноградарсько-виноробного ландшафту.

Висновки. Розвиток нових ринків вина, збільшення об'ємів винного експорту призводить до збільшення навантаження на існуючі та створення нових площ виноградарсько-виноробних ландшафтів. Така тенденція зумовлює необхідність збереження виноградарсько-виноробних ландшафтів та втілення нових технологій їх експлуатації на засадах сталого розвитку. Сталий розвиток в контексті виноградарсько-виноробної галузі слід розуміти як процес вирощування винограду та використання практик виноробства, чутливих до навколишнього середовища (екологічна складова), що відповідають потребам та інтересам суспільства в цілому (соціальна складова) та мають економічну доцільність їх реалізації та підтримки (економічна складова). Поєднання зазначених трьох аспектів утворюють змістовну область у якій розробляються принципи сталого розвитку з урахуванням регіональних природних та культурно-історичних особливостей виноградарсько-виноробних ландшафтів. Програми винного сектору мають базуватися на системі GWPESP, водночас зберігаючи здатність працювати в рамках унікальних правових, економічних, соціальних та природних ресурсів та умов окремих країн та регіонів.

Не зважаючи на те, що спостерігається активний процес аплікації принципів сталого розвитку у виноградарсько-виноробну галузь у різних регіонах світу (виноробних країнах як «Старого», так і «Нового світу»), актуальним у порядку денному залишається питання уніфікації підходів та критеріїв оцінки ступеню сталості та, як похідна, створення єдиної міжнародної (глобальної) системи індикаторів сталого розвитку у виноградарсько-виноробній галузі, з фокусом на сталість виноградарсько-виноробного ландшафту. Така система повинна мати багаторівневу структуру та одночасно узгоджувати глобальний, регіональний, національного, локального рівень (див. табл. 1).

Впровадження сталості в винаградарсько-виноробну індустрію

Маштабний рівень дій		Агенти впливу/дій	Інструментарій впливу/дій
Глобальний		Міжнародні всесвітні організації у сфері винаградарства та виноробства (наприклад, OIV*, FIVS*, World Wine Trade Group та ін.)	Глобальні принципи сталого розвитку
Регіональний		Міжнародні регіональні організації у сфері винаградарства та виноробства (наприклад, CEEV*, AAWE* та ін.)	Інтегровані комплексні стратегії сталого розвитку
Національний		Національні професійні недержавні організації та державні установи (наприклад, FAIR'N GREEN, New Zealand Wine та ін.)	Національні стратегії та програми сталого розвитку
Локальний		Локальні громадські організації, союзи, кооперативи, консорціуми винаградарів та виноробів, окремі винороби/винаградари (наприклад, Istituto Marchigiano di Tutela Vini, Il Consorzio di Tutela del Prosecco, California Sustainable Winegrowing Alliance, McLaren Vale Grape Wine and Tourism Association та ін.)	Програми, заходи та практики сталого розвитку

*

FIVS	Міжнародна Федерація Вин та Алкогольних Напоїв
OIV	Міжнародна Організація Винограду та Вина
CEEV	Європейський Комітет Виробників Вина
AAWE	Американська Асоціація Винних Економістів

Дана стаття є проміжним результатом польових та камеральних досліджень міжнародного досвіду, які автор провела у Франції та Іспанії під час участі у III Всесвітньому форумі ЮНВТО з гастрономічного туризму (травень, 2017р.) та під час дослідницької мобільності в Італії (2017 р.р) та Німеччині (2017 р.), за фінансової підтримки проекту «GRAGE» (Grey and Green in Europe: Elderly Living in Urban Areas) - «Сірий та зелений» у Європі: люди похилого віку, які проживають у міських районах», присвяченому підвищенню якості стандартів життя населення похилого віку у межах урбанізованих територій. Даний проект з 2015 р. реалізується у межах Програми Європейського Союзу «Горизонт 2020» за напрямком «Науково-інноваційний кадровий обмін (Marie Skłodowska-Curie Actions, RISE (Research and Innovation Staff Exchange).

Список використаних джерел:

1. Мекуш Г.Е. Подходы к разработке индикаторов устойчивого развития на региональном уровне // География и природные ресурсы. - 2006. - № 1. - С. 18-23.
2. Тарасова Н. П. Индексы и индикаторы устойчивого развития / Н.П. Тарасова, Е.Б. Кручинина // Устойчивое развитие: природа – общество - человек : материалы междунар. конф. – М., 2006. – Т. 1. – С. 127–144; [Електронний ресурс]. – URL: <http://www.ustoichivo.ru/i/docs/18/tarasova.pdf> (10.06.17)

3. Портал статистики. [Електронний ресурс]. – URL: <https://www.statista.com/statistics/240635/total-vineyard-areas-worldwide-and-in-europe/> (15.10.17)
4. Офіційний сайт Партнерів ЮНВТО. Перша Всесвітня конференція ЮНВТО по винному туризму. [Електронний ресурс]. – URL: <http://affiliatemembers.unwto.org/event/1st-unwto-global-conference-wine-tourism> (11.11.17)
5. Офіційний сайт Каліфорнійського Альянсу Стійкого Виноградарства (2009) Каліфорнійська спільнота вина: Звіт про сталий розвиток. [Електронний ресурс]. – URL: www.sustainablewinegrowing.org/2009sustainabilityreport.php. (01.10.17)
6. Офіційний сайт Вино Нової Зеландії. ВНЗ звіт стійкості 2016. [Електронний ресурс]. – URL: <https://www.nzwine.com/media/4188/nzw-sustainability-report-2016.pdf> (01.10.17)
7. Офіційний сайт Асоціації винограду, вина та туризму Долини МакЛарен. Програма стійкого розвитку виноградарства Австралії. [Електронний ресурс]. – URL: [https://mclarenvale.info/images/uploads/48-saw_results_book_16_17_final_web_\(002\).pdf](https://mclarenvale.info/images/uploads/48-saw_results_book_16_17_final_web_(002).pdf) (01.10.17)
8. Програма Інтегроване виробництво вина, Південна Африка. [Електронний ресурс]. – URL: <http://www.ipw.co.za> (01.10.17)
9. Програма Кодекс сталості Чилійської виноробної індустрії, Чилі. [Електронний ресурс]. – URL: <http://www.sustentavid.org> (01.10.17)
10. Офіційний сайт Міжнародної Федерації Вин і Алкогольних Напоїв. [Електронний ресурс]. – URL: <https://fivs.org> (03.10.17)
11. Офіційний сайт Міжнародної організації винограду та вина. Рекомендації OIV щодо сталого ведення виноградарства та виноробства. [Електронний ресурс]. – URL: <http://www.oiv.int/en/technical-standards-and-documents/good-practices-guidelines/oiv-guidelines-for-sustainable-vitiviniculture> (03.10.17)

References:

1. Mekush G.E. *Approaches to the development of indicators of sustainable development at the regional level* // Geography and natural resources. - 2006. - No. 1. - P. 18-23.
2. Tarasova N.P. *Indices and indicators of sustainable development* / N.P. Tarasova, E.B. Kruchinina // Sustainable Development: Nature - Society - Man: Materials of the intern. conf. – М., 2006. – Т. 1. – P. 127–144 ; [Access mode]. – URL: <http://www.ustoichivo.ru/i/docs/18/tarasova.pdf> (10.06.17)
3. The Statistics Portal. [Access mode]. – URL: <https://www.statista.com/statistics/240635/total-vineyard-areas-worldwide-and-in-europe/> (15.10.17)
4. Official website of UNWTO Affiliate Members. *1st UNWTO Global Conference on Wine Tourism materials*. [Access mode]. – URL: <http://affiliatemembers.unwto.org/event/1st-unwto-global-conference-wine-tourism> (11.11.17)
5. Official website of CSWA (2009) *California Wine Community: Sustainability Report*. (California Sustainable Winegrowing Alliance, Wine Institute, California Association of Winegrape Growers, San Francisco). [Access mode]. – URL: www.sustainablewinegrowing.org/2009sustainabilityreport.php. (01.10.17)
6. Official website of New Zealand Wine. *NZW Sustainability Report 2016*. [Access mode]. – URL: <https://www.nzwine.com/media/4188/nzw-sustainability-report-2016.pdf> (01.10.17)
7. Official website of McLaren Vale Grape Wine and Tourism Association (MVGWTA). *The Sustainable Australia Winegrowing (SAW) program*. [Access mode]. – URL: [https://mclarenvale.info/images/uploads/48-saw_results_book_16_17_final_web_\(002\).pdf](https://mclarenvale.info/images/uploads/48-saw_results_book_16_17_final_web_(002).pdf) (01.10.17)
8. Programme *Integrated Production of Wine*, South Africa. [Access mode]. – URL: <http://www.ipw.co.za> (01.10.17)
9. Programme *Sustainability Code of the Chilean Wine Industry*, Chile. [Access mode]. – URL: <http://www.sustentavid.org> (01.10.17)
10. Official website of Federation Internationale des Vins et Spiritueux (FIVS). [Access mode]. – URL: <https://fivs.org> (03.10.17)
11. Official website of International Organization of Vine and Wine (OIV). *OIV Guidelines for Sustainable Vitiviniculture*. [Access mode]. – URL: <http://www.oiv.int/en/technical-standards-and-documents/good-practices-guidelines/oiv-guidelines-for-sustainable-vitiviniculture> (03.10.17)