

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ВИНОГРАДАРСТВА У ПІВНІЧНО-СХІДНОМУ ЛІСОСТЕПОВОМУ КРАЇ УКРАЇНИ В СВІТЛІ КОНСТРУКТИВНОЇ ГЕОГРАФІЇ

Ключові слова: конструктивна географія, вирощування культур, виноград, типи погодних комплексів, агрокліматологія

Вступ. Сучасна універсальна концепція сталого розвитку (sustainable development) обумовлює зміну загальної парадигми господарської, науково-практичної і теоретичної діяльності. З цього випливає інтерес до активізації досліджень у такому напрямі, як конструктивно-географічний, де значне місце належить різним методам прогнозування та районування. Серед них дуже актуальним є агрокліматичне районування.

Вихідні передумови. Конструктивна географія як науковий напрям була обґрунтована та оформлена в середині 1960-х рр. у роботах І. П. Герасимова, Д. І. Богорада, хоча деякі дослідники вже шукали шляхи до цього. Йдеться, насамперед, про праці вітчизняних і зарубіжних агрокліматологів, починаючи ще з О.І. Воєйкова та П.І. Броунова. Від початку одним із пріоритетних напрямів конструктивно-географічних досліджень було визначено різноманітні методи районування. При цьому районування розглядалося не лише як метод та спосіб вивчення навколишнього середовища, а й як метод цілеспрямованого впливу на це середовище і навіть перетворень у ньому, що визначалося терміном «конструювання». Значний внесок у розробку агрокліматичного районування зробили Ф. Ф. Давітая [1], В. П. Дмитренко [2], О. Г. Мишуренко [3], С. А. Сапожникова (1958), Д. І. Шашко (1967) та ін.

Агрокліматичне районування розвивалося, з одного боку, як районування територій (у т. ч. таксонометрія та бонітування), а з іншого – як районування із виділенням зон, придатних для вирощування сільськогосподарських культур.

Перші спроби успішного районування культури винограду відносяться до XVIII-XIX ст. Полягали вони у пошуку та визначенні північної межі її просування [1]. Для України ця межа була визначена як

лінія, що проходить приблизно між 48 та 49° пн. ш. Території, що відносяться до її Північно-Східного лісостепу, знаходяться північніше і розглядалися як розташовані на межі кліматичних та агрокліматичних зон. У практичній діяльності можливість вирощування винограду викликала великий інтерес, і такі успішні спроби робилися, але це були лише спроби. Справа в тому, що лише частина дослідників теоретично обґрунтовувала виноградарство на цих територіях України. Панувала думка, що на них, виходячи переважно з економічної доцільності, неможливе отримання стійких урожаїв винограду. Автор на основі власних багаторічних спостережень вважає, що цю думку слід відкинути і, використовуючи отримані результати, дати новий імпульс дослідженням цієї проблеми, повернути увагу до перспектив практичного виноградарства у Північно-Східному лісостеповому краї України.

В останні роки велика увага приділяється розробці проблем територіального районування у руслі адміністративно-територіальної реформи. Висловлювались думки про доцільність більш ретельного підходу та більшої уваги до розмежування ландшафтних зон і фізико-географічних країв з метою більш продуктивного використання їх особливостей.

Метою статті є уточнення агрокліматичних параметрів Північно-Східного лісостепового краю України в інтересах розвитку виноградарства; висвітлення результатів дослідження конструктивно-географічних основ виноградарства у регіоні; розкриття та обґрунтування ролі мікрокліматичних і фенологічних досліджень у теоретичному аспекті та у практичній діяльності.

Виклад основного матеріалу. Сучасний етап розвитку людського суспільства і процеси глобалізації обумовлюють суттєві зміни в науках про

Землю. Це стосується усіх наук - як фундаментальних, так і прикладних (технічних). Серед них у першу чергу виділяються природознавчі (фізико- і біогеографічні) науки. Тісний їх зв'язок і взаємодія призводять до подальшого розвитку загальної теорії географічної науки та створюють нові можливості для більш ефективного використання результатів теоретичних досліджень на практиці. Для географічних наук наслідком цих змін було формування нового важливого напрямку, який отримав назву конструктивно-географічного. Найбільший внесок в його формування було зроблено І.П. Герасимовим.

Слід зауважити, що формування конструктивної географії і поява цього терміну відбувалися у процесі розробки нової класифікації наукових знань, яка проходила під впливом науково-технічної революції з початку 1960-х рр. [5]. Змінювалися сама структура наукових знань і їх систематизація та в цілому методологія науки. Призначення конструктивної географії полягає в узгодженні та узагальненні даних, що отримані дослідниками, у розробці пропозицій, постановці мети, визначенні завдань та пріоритетів досліджень.

Вже у 1966 р. у своїй статті «Конструктивна географія: цілі, методи, результати» І.П. Герасимов підкреслював необхідність географічних досліджень з проблем планомірного перетворення природного середовища з метою ефективного використання природних ресурсів. Пізніше (1976) він додавав, що конструктивно-географічні завдання найчастіше належать до такого класу завдань, що не можуть бути вирішені окремою роботою, окремими зусиллями ні природознавчого, ні економічного, ні соціального підрозділів географії. Ці завдання можуть розроблятися і вирішуватися тільки в рамках єдиної системи географічних знань. На основі проведеного аналізу було зроблено висновок, що конструктивні напрями розвиваються під впливом нових вимог до науки, які виникли внаслідок НТР і, перш за все, завдяки різкому збільшенню потреб суспільства у використанні природних ресурсів, посиленню його техногенного впливу на навколишнє природне середовище і прагненню оптимізувати середовище, у якому проходить

життєдіяльність сучасного суспільства. Будучи універсальними за своїм загальним характером, ці вимоги у найбільш повній і ефективній формі можуть задовольнятися лише в умовах розвинутого суспільства.

Погоджуючись з І.П. Герасимовим, автор вважає, що вивчаючи можливості розвитку виноградарства у Північно-Східному лісостеповому краї України і спираючись на фундаментальні ідеї конструктивної географії та близьких до неї напрямів, у т. ч. ідей адаптивного землеробства та агроecosистемної концепції В.П. Дмитренка [2], слід приділити увагу питанням районування та прогнозування.

Важливе значення районування підкреслювалося при розробці конструктивно-географічного напрямку, що не є випадковим. Ще у 1965 р., за рік до статті І.П. Герасимова, з'явилася праця Д.І. Богорада «Конструктивна географія району. Основи районного планування», у якій було показано суттєвий зв'язок географії із районним плануванням та вживався термін «конструктивна географія». Д.І. Богорад стверджував: «географія не обмежується лише проблемами пізнавального характеру, а й набуває все більш перетворюваного змісту ... У процесі районного планування район не стільки вивчається і описується, скільки на основі цього вивчення конструюється».

Існує багато напрямів районування. Серед них своє чільне місце посідає агрокліматичне районування. Цей важливий метод досліджень і перетворень привертав увагу вже давно, оскільки агроecологічні та кліматичні умови традиційних зон господарювання за межами тропіків характеризувалися як негативні для багатьох теплолюбних культур, а клімат помірних широт визначають як нестійкий. Принаймні вивчення цих умов для великих районів та окремих територій було важливим. Автор вже звертав увагу на великий внесок, що був зроблений такими дослідниками, як Ф.Ф. Давітая, котрий навіть у назві своєї першої роботи 1938 р. спеціально виділив одним з її призначень розробку принципів агрокліматичного районування винограду. Загальні проблеми агрокліматичного районування розробляли С.А. Сапожникова та Д.І. Шашко. Для районування культури винограду в умовах України значний внесок зробили О.Г. Мішуренко та його учні,

особливо Л.Ф. Овчинникова, що розробила картографування промислової культури винограду [3],

Особливо слід звернути увагу на роботу Ф.Ф. Давітая (1952), яка поряд з роботами 1938 і 1948 рр. була передвісницею конструктивно-географічного підходу в тому, що стосується агрокліматичного районування винограду. У ній дослідник великий розділ спеціально приділив обґрунтуванню практичного використання особливостей агрокліматичних зон, доводив доцільність промислового виноградарства у таких північних регіонах, як Московська область. Великий інтерес представляє також розробка проблем пізнання та меліорації мікроклімату, а також інші зауваження, що містяться у цій роботі.

Ф.Ф. Давітая звертав увагу на використання особливостей мікроклімату та особливо на великі можливості агротехнічних прийомів ведення культури винограду, які дозволяють на невеличких ділянках створювати сприятливі фітокліматичні умови для цієї культури. Він вказував на можливість просування культури винограду, його окремих сортів (навіть середньої стиглості) на одну градацію північніше визначеної для винограду традиційної межі (не менш ніж на 200 км) за просторовим показником. Дослідник обґрунтував можливість і доцільність ведення промислової культури винограду навіть у Московській області, яка розташована в лісовій смузі на 5° північніше Харківської. Тобто при уточненні районування увага до мезо- і мікроклімату дозволяє більш ґрунтовно стверджувати про придатність лісостепової зони для успішного виноградарства.

Вивчення особливостей Північно-Східного лісостепового краю України і практичне вирощування винограду дозволяє підтвердити фундаментальні висновки наших попередників та дещо уточнити їх. Агрокліматичне районування передбачає урахування способу ведення культури. Досвід показує, що значна частина сортів успішно вирощується у відкритому ґрунті, але найбільша – як укритва форма.

Гідрометеорологічні дані свідчать про значні зміни погодно-кліматичних показників за останні кілька десятиліть. Вони надають можливість отримання урожаю навіть сортів пізнього терміну стиглості. Результати, отримані автором,

свідчать про можливості вирощування винограду за умов комплексного підходу та використання відповідних агротехнічних прийомів.

Погодно-кліматичні зміни дали можливість визначити переважаючі типи погоди Північно-Східного лісостепового краю як сприятливі для винограду, тобто такі, що відповідають потребам цієї культури. Доведення можливості і доцільності вирощування у регіоні вибагливих укритвих сортів дозволяє йти далі та вирішувати нові задачі, деталізувати вивчення дії агрометеорологічних умов на окремі періоди річного циклу культури. Це важливо, оскільки правильна оцінка агрометеорологічних умов можлива лише тоді, коли відомо, на які періоди життя рослин приходяться ті чи інші зміни у природному середовищі, що обумовлюють періоди та фази її розвитку. Ці ступені у річному життєвому циклі рослини, «малому циклі розвитку» [4], є реакцією на процеси, що відбуваються у природі.

Фенологічні спостереження за цими фазами на фоні погодних умов і стали однією з наших задач. Виноград є дуже чутливим до зміни погодних умов, і для успішного його вирощування недостатньо спиратися виключно на інструментальні метеорологічні дані, які характеризують переважно загальну картину і до того ж нерідко спізнюються. Фенологічні спостереження дозволяють суттєво доповнити інструментальні дані. Уважне спостереження за фазами розвитку та за погодними умовами, які їх супроводжують, дозволяє правильно відбирати агротехнічні прийоми і, таким чином, забезпечувати отримання високих кінцевих результатів.

Характеризуючи розвиток місцевих мікрокліматичних і погодних факторів, використовують основні критеріальні показники. Кожний із цих показників характеризує умови, що діють та впливають на деякі фази розвитку винограду, хоча і в різний спосіб. Зауважимо, що ці погодні умови можуть впливати як окремо (в різнобій), так і разом (синхронно). Наприклад, надходження опадів може співпадати з пониженням температурних умов як восени, так і навесні. За загальною оцінкою, типи погоди, що спостерігалися в регіоні у період 2001-2015 рр., були переважно сприятливими (80 %). 5 років були

сприятливими поспіль (2001-2005). Можна назвати найбільш сприятливі роки: а) за зимовим сезоном (2003-2005, 2008-2014); за визріванням лози (2009, 2012, 2013); за визріванням найбільш теплолюбних (пізніх) сортів винограду (2010-2012); за кількістю врожаю на куц (2007-2009, 2011-2013).

Окремо слід звернути увагу на конструктивно-географічні основи прогнозування розвитку погодно-кліматичних явищ в інтересах практичного виноградарства. Характерним у цьому сенсі є можливості поєднання результатів, що надаються офіційними даними (Державною гідрометслужбою), та власними спостереженнями у конкретній місцевості. Дані гідрометслужби спираються на високотехнологічні можливості космічного моніторингу і різні моделі обробки інформації із застосуванням математичних методів, стосуються макро- і мезорегіонів, дають загальну картину, визначають основні тенденції розвитку.

Прогноз погоди для певної території можна скласти у різних формах – категоричній, імовірнісній або з урахуванням відхилень від якихось середніх показників. У кожній країні – своя практика, але все ж найбільш популярним слід визнати категоричний прогноз. У цьому випадку імовірність того чи іншого явища не вказується. На нашу думку, такі прогнози (категоричні) недоречні, але є найзручнішими у користуванні.

При вирощуванні теплолюбних культур найважливішими є короткострокові та довгострокові прогнози. Перші дають можливість з великою вірогідністю визначити час настання екстремальних явищ [6], локальні ж погодно-кліматичні явища, що розвиваються на окремих територіях, тобто на мікро- і фіторівні, у практичних цілях краще досліджувати і прогнозувати власноруч. Автор проводить такі дослідження, використовуючи інструментальні методи спостережень та фенологічні методи.

Прогнозування надає можливість розробляти та корегувати стратегію ведення культури, урахуваючи статистичні дані у вегетаційний період її розвитку,

обирати конкретні агротехнічні прийоми та засоби впливу на рослину на певній ділянці (вологісний і температурний режими, сонячне сяяння, шкідники, вибір навантаження на лозу) при формуванні фітоклімату. В умовах невеликого господарства слушним є використання інструментальних даних разом із фенологічними, особливо при короткостроковому прогнозуванні негативних погодних явищ (грози, граду). Доцільність та продуктивність цього підходу показує власний досвід. Прогнози часто підтверджуються, що є свідченням продуктивності прогностичного методу в рамках загальної конструктивно-географічної концепції.

О.М. Негруль писав: «У районах перехідної зони культури винограду слід виходити насамперед із багаторічних метеорологічних даних досвіду високоштамбової культури щодо морозостійких сортів, фітоклімату куців у цьому випадку і, головне, з економічних розрахунків, отриманих на підставі обробки даних не менш ніж на 10 років» [4].

Результати багатолітніх спостережень на експериментальній ділянці у селищі Високий (неподалік Харкова) були нами оприлюднені. Вони підтверджують загальні тенденції, при цьому конкретизують агрометеорологічні дані в умовах певної території Північно-Східного лісостепового краю України.

Висновки. Конструктивно-географічний підхід, маючи комплексний характер, орієнтує не лише на ведення загальних напрямів досліджень, а й на роботу на конкретних територіях із використанням широкого спектру засобів. Це дає позитивні результати. Такий підхід обґрунтовує ведення культури винограду. У попередні роки автором вивчалися агрокліматичні особливості природних умов краю та можливість розвитку практичного виноградарства у цих умовах; було показано вплив типів погоди на окремі фази розвитку винограду; приведено способи науково обґрунтованого прогнозування погодно-кліматичних явищ та значення цього при плануванні врожаїв [6].

Список літератури:

1. *Давитая Ф.Ф.* Климатические зоны винограда в СССР / Ф.Ф. Давитая. – М. : Пищепромиздат, 1948. – 122 с.
2. *Дмитренко В. П.* Погода, клімат і урожай польових культур / В. П. Дмитренко. – К. : Ніка-Центр, 2010. – 620 с.
3. *Мишуренко А. Г.* Зимостойкость винограда / А. Г. Мишуренко, В. А. Шерер, Л. Ф. Овчинникова. – К. : Урожай, 1975. – 176 с.
4. *Негруль А. М.*

Ампелографія с основами виноградарства: Учеб. пособ. для технолог. вузов / Негруль А. М., Гордеева Л. Н., Калмыкова Т. И. – М. : Высшая школа, 1979. – 396 с. **5.** Основы конструктивной географии / И. П. Герасимов, В. С. Преображенский, Ю. А. Исаков, [под ред. И.П. Герасимова, В.С. Преображенского]. – М. : Просвещение, 1986. – 287 с. **6.** Шуліка Б. О. Фази розвитку винограду в контексті типів погоди селища Високий / Б. О. Шуліка, О. О. Жемеров // Проблеми безперервної географічної освіти і картографії. – 2013. – Вип. 18. – С. 176-181.

Шуліка Б. О. Актуальні проблеми розвитку виноградарства в Північно-Східному лісостеповому краї України в світлі конструктивної географії. У статті проаналізовано результати дослідження конструктивно-географічних основ розвитку виноградарства у Північно-Східному лісостеповому краї України. Ці дані можна використати у різноманітних прогнозах для цієї місцевості, особливо для практичної діяльності з вирощування винограду. Обґрунтовано можливість успішного вирощування десятків сортів винограду та деяких інших теплолюбних культур на території Північно-Східного лісостепового краю України.

Ключові слова: конструктивна географія, вирощування культур, виноград, типи погодних комплексів, агрокліматологія.

Shulika B. Actual problems of viticulture in the North-Eastern steppe land of Ukraine in context of the constructive geography. Constructive geographical bases for viticulture's development in the North-Eastern steppe land of Ukraine have been analyzed in the article. These data can be used for different prognoses for this land, especially for the practice of growing grapes. The possibility to successfully cultivate dozens of grape varieties and other thermophilic cultures in the North-Eastern steppe land of Ukraine has been justified.

Keywords: constructive geography, growing crops, grapes, types of weather systems, agroclimatology.

Шуліка Б. А. Актуальные проблемы развития виноградарства в Северо-Восточном лесостепном крае Украине в свете конструктивной географии. В статье проанализированы результаты исследования конструктивно-географических основ развития виноградарства в Северо-Восточном лесостепном крае Украине. Эти данные можно использовать в различных прогнозах для этой местности, особенно для практической деятельности по выращиванию винограда. Обоснована возможность успешного выращивания десятков сортов винограда и других теплолюбивых культур на территории Северо-Восточного лесостепного края Украины.

Ключевые слова: конструктивная география, выращивание культур, виноград, типы погодных комплексов, агроклиматология.

Надійшла до редколегії 24.09.2015

УДК 911.53

Семеряга О. П.

*Дніпропетровський національний університет
імені Олеся Гончара*

КАРТОГРАФУВАННЯ БЕЛІГЕРАТИВНИХ ЛАНДШАФТІВ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ключові слова: белігеративні ландшафти, ландшафтне картографування, способи картографічного зображення.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими практичними завданнями. Проникнення геоінформаційних технологій в усі сфери життя і діяльності суспільства, зростання антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище і його компоненти викликають необхідність їх оцінювання, створення різноманітних інструментів управління природокористуванням, а також збереження цінних природних утворень і ландшафтного різноманіття. Одним з таких інструментів може слугувати карта белігеративних ландшафтів, тому

обговорення особливостей їх картографування є актуальним.

Для того, щоб якісно та кількісно оцінити ступінь розвитку белігеративної системи території Дніпропетровської області, необхідно розглядати її на рівні комплексів, що являють собою поєднання природних ландшафтів з воєнними об'єктами. Інвентаризація белігеративних об'єктів, що являють собою складні природно-територіальні угруповання дозволяє провести тематичне картографування на основі процедури ландшафтного аналізу. Ландшафтне картографування і систематика белігеративних ландшафтів