

Vasyl Semenovych Tkachenko is a classic of Ukrainian steppe studies

DMYTRO V. DUBYNA  | TETYANA V. FITZAILO **Affiliation**

M.H. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Correspondence

Dmytro Dubyna, e-mail: ddub@ukr.net

Funding information

not support

Co-ordinating Editor

Oleksandr Khodosovtsev

Data

Received: 4 September 2023
Revised: 20 September 2023
Accepted: 26 September 2023

e-ISSN 2308–9628

doi: 10.32999/ksu1990-553X/2023-19-3-5

**ABSTRACT**

The Ukrainian school of steppe studies, which was started at the beginning of the last century, has a number of scientific discoveries associated with the names of outstanding scientists - Y.K. Pachosky, G.I. Tanfilieva, H.M. Vysotskyi, E.M. Lavrenka, N.O. Desyatova-Shostenko, F.Ya Levinoi, O.I Sokolovskyi, M.S. Shalita, Yu.D. Kleopova, G.I Bilyka, V.V. Osychnyuk and many others who defined new paths and horizons of its development. Among its leaders, the academic figure Vasyl Semenovych Tkachenko occupies a prominent place, who on September 3 of this year turns 85 from the day of his birth and 60 years of scientific activity. The results of the study of Vasyl Semenovych's scientific achievements and socio-ecological activities give reasons to consider him one of the most prominent figures of modern steppe studies. Basic education, breadth and flexibility of views on global and local environmental problems, logic and discipline of thinking, intellectual self-sufficiency, firm ethical principles combined with a certain degree of non-conformism, content of personal experience and valeological endurance made it possible to formulate and implement strategic guidelines in the field of development of the national steppe studies. He laid the foundations of phytocenotic and cartographic monitoring of protected steppes, on the basis of which the specificity and functional essence of the reserve structurogenesis of grass ecosystems, its phasing and homeostatic orientation were determined. His research within the steppe belt of Ukraine is quite well-known, in particular, on the reasons for the shallowing of small rivers in the Donbass and on measures to optimize the environment of its area, on the development of classification and detailed geobotanical zoning, on the ecological justification of the projected Danube-Dnipro water management complex, on the representativeness of the network of nature conservation areas in the steppe zone, its optimization, etc. The contribution of V.S. Tkachenko was involved in nature conservation, and with his participation, the protection council of protected areas and nature reserves was organized, a number of steppe species were described in the editions of the "Red Book of Ukraine" and rare phytocenoses in the "Green Book of Ukraine".

KEYWORDS

bibliography, botany, steppe, Ukraine

CITATION

Dubyna, D.V., Fitzailo, T.V. (2023). Vasyl Semenovych Tkachenko is a classic of Ukrainian steppe studies. *Chornomorski Botanical Journal* 19(3): 324–335. (in Ukrainian). doi: 10.32999/ksu1990-553X/2023-19-3-5



Василь Семенович Ткаченко народився у с. Олійникова Слобода Білоцерківського району Київської області. У 1955 році він закінчив Малоантонівську середню школу. З 1955 року по 1960 рік навчався на біологічному факультеті Київського держуніверситету ім. Тараса Шевченка. Після завершення навчання в університеті Василь Семенович був зарахований у відділ геоботаніки Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України на посаду інженера. Під керівництвом професора Гаврила Івановича Білика, на той час завідуючого відділом і заступника директора Інституту, В.С. Ткаченко успішно виконав своє перше наукове завдання як молодий спеціаліст, зокрема впорядкував численні картографічні матеріали різних типів угідь для підготовки великомасштабної карти рослинності України. Г.І. Білик звернув увагу на виняткову акуратність,

старанність і працездатність виконавця та запропонував В.С. Ткаченку продовжити навчання в аспірантурі. У 1967 році Василь Семенович успішно захистив дисертаційну роботу на тему «Рослинність заплави Сіверського Дінця і використання її у народному господарстві». У ній автор детально характеризує заплавні луки, ліси та внутрішні водойми дослідженої території, наводить класифікаційну схему рослинності на доміантній основі, подає просторову та господарську характеристику основних формацій та карту фітоценотичного покриття заплави Сіверського Дінця станом на початок 60-х років ХХ століття на відрізку понад 400 км (в масштабі 1:25000). На основі еколого-генетичних рядів, численних поперечних профілів рослинності заплави та стану рослинних угруповань і толерантності їх щодо повеневого режиму автором були визначені межі допустимих строків підтоплення лісів і луків на багатьох відтинках течії річки, під впливом майбутніх гідроспоруд, які планувалось побудувати з метою водозабезпечення Донбаського регіону.

Після завершення аспірантської підготовки у 1966 році В.С. Ткаченко був зарахований на посаду молодшого наукового співробітника відділу геоботаніки і розпочав вивчення рослинного покриття українських степів, зокрема новоасканійських. В цей час їх великі площі активно розорювалися і нещадно експлуатувалися внаслідок випасання. Разом зі своїм учителем Г.І. Біликом Василь Семенович на основі методу великомасштабного картування проводить дослідження рослинного покриття степових заповідників (FIGURE 1), в тому числі Михайлівської цілини, Стрільцівського, Хомутовського, Провальського степів, урочища «Потіївка» та Солонозерної ділянки Чорноморського біосферного заповідника. Цими роботами були закладені основи картографічного моніторингу багаторічних просторових змін степової рослинності України в умовах заповідання (саморозвитку).

У 70–80-х роках ХХ століття В.С. Ткаченко спільно з науковцями відділу геоботаніки публікує серію праць та виступає співавтором двох томів видання «Рослинність УРСР» (том II «Ліси» і т. III, «Степи, кам'янисті відслонення, піски»). У цей же період Василь Семенович займається вивченням рослинності долин малих річок УРСР, її протиерозійною і водоохоронною роллю, а також вивчає степи східної України, які вже на той час відзначалися надмірними деградаційними процесами та активізацією ерозійних явищ. Підсумком проведених робіт стало з'ясування причин негативних процесів у регіоні та розроблення дієвих фітомеліоративних заходів з оптимізації довкілля, зокрема практичних обсягів та умов формування оптимальної і необхідної лісистої Донбасу, яку планували збільшити в три рази від існуючої на той час.

Разом з проф. Г.І. Біликом В.С. Ткаченко також продовжує вивчати степи півдня України, зокрема, як вже відзначалося, новоасканійські та псамофітні у пониззі Дніпра. Останні досліджувалися переважно як природоохоронні раритети, що потребували з'ясування специфіки функціонування, спрямованості природних процесів, особливостей структурогенезу в постантропогенних демутаціях, реалізації природокористування та розробки заходів з охорони.

У другій половині 80-х років В.С. Ткаченко спільно з видатним українським флористом проф. М.В. Клоковим проводить дослідження з порівняльного аналізу структури і функціональних зв'язків біотичних і абіотичних компонентів степових екосистем (біогеоценозів). Зокрема авторами був розглянутий ендемізм степової флори, як явище, та виділено 19 адаптивно-історичних флористичних комплексів (степофітон, петрофітон, псаммофітон та ін.), субкомплексів і груп, а також зроблено висновок щодо п'яти основних етапів становлення рослинності степів України – саваноїдного, середземноморського, ранньостепового, доісторичного та антропогенного (FIGURE 2).

Значне місце у науковій діяльності В.С. Ткаченка посідають дослідження важливих у господарському і природоохоронному відношеннях питань щодо можливих наслідків масштабних гідромеліоративних втручань на обширних територіях степової смуги, зокрема з екологічного обґрунтування проєктованого водогосподарського комплексу «Дунай-Дніпро» (1978–1980 роки). Планові перекриття ряду лиманів та естуаріїв, перекидання частини стоку Дунаю (близько 16 км³) в басейн Дніпра та іригаційне освоєння мільйонів гектарів посушливих земель потребували врахування розвитку різних типів рослинності, їх стану й відповідних завдань охорони, а також фітоценологічного прогнозування. Основні положення про стан природної рослинності степів і приморських лиманно-озерних комплексів були викладені в монографії «Фітоценологічні аспекти гідромеліорації Північно-Західного Причорномор'я» (у співавторстві з О.В. Костильовим, 1985).



РИСУНОК 1. «Ранок» і «Полудень» у солов'їному травні дендропарку заповідника «Асканія-Нова» (В.С. Ткаченко і Г.І. Білик, Херсонська область).



РИСУНОК 2. Шаплива мить завершення карти степів України (В.В. Осичнюк, інженер-картограф Л.П. Єременко, Ю.Р. Шеляг-Сосонко, В.С. Ткаченко, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, Київ).

Значний обсяг наукових робіт Василя Семеновича Ткаченка присвячено вивченню у степовій зоні України репрезентативності мережі заповідних територій, насамперед з точки зору охоплення нею рідкісних і зникаючих ендемічних видів рослин. У цьому аспекті вченим запропонована і аргументована необхідність охорони ряду цікавих цілинних урочищ на Лівобережжі Сіверського Дінця, у Приазов'ї та Північно-Західному Причорномор'ї. Також за безпосередньої участі В.С. Ткаченка були створені заповідні ділянки «Провальський степ», «Крейдова флора», обґрунтовано потребу у організації Кальміуського філіалу Українського степового природного заповідника НАН України, розширено межі низки заповідних територій та створено навколо них охоронні (буферні) зони.

За будь-якої наукової тематики і спрямованості робіт постійною і найбільшою увагою В.С. Ткаченка у дослідженнях користувалися заповідні ділянки степів, періодичність обстеження яких була зумовлена цілями фітоценотичного багаторічного моніторингу (1967–2012 роки). Вчений був переконаний, що повною мірою зрозуміти структурно-функціональні та екологічні зв'язки у фітосистемах можна лише тоді, коли територіальна структура рослинності відображена на детальних картах. З 1989 році у вивченні степів цей напрямок у роботі дослідника став пріоритетним. Для розвитку степознавства в цілому таких підхід виявився плідним та перспективним, оскільки дозволив з'ясувати механізми структурогенезу в розвитку степових фітосистем, деяких функціональних їх особливостей, ектопічної зумовленості ряду сукцесійних трансформацій, механізми гомеостатичного саморегулювання і самостабілізації, стадійності автогенетичних трансформацій, зумовленості потенційних фітоценоструктур і зв'язок їх динамізму з циклічністю природних процесів та сучасними змінами довкілля.



РИСУНОК 3. Веде стежка через гай до «Михайлівської цілини» (Сумська область).

сукцесій заповідних степів (FIGURE 3). Дослідник обґрунтовує поняття про субклімаксову природу степу, зокрема адаптивні, порогові та біфуркаційні механізми структурогенезу фітосистем, сукцесійний та блукаючий колапс, сукцесійний потенціал і лігнозну («лісову») квоту степів, особливості синценогенезу і формування автоклімаксів та супровідні трансформації екологічних характеристик місцезростань. Ученим введено до вжитку в степовій фітоєкології такі терміни як «перманентна (повна) сукцесія», «флуктуаційне поле», «хроноекограма», «графічна модель сукцесії», «екологічна дисгармонія», «тренд структурного дрейфу», «мезоморфне резервування», «гомеостатичне тяжіння», «зона біфуркації», «резерват несамокондиціонування» тощо.

У 1993 році результати багаторічних досліджень В.С. Ткаченко були узагальнені у докторській дисертації «Автогенез степів України», яку вчений успішно захищає за сукупністю робіт у формі наукової доповіді. Автором уперше надається наукова інтерпретація тим процесам, які відбуваються в системно нецілісних степових екосистемах за умови безпосереднього впливу (зокрема, сінокосіння) і невтручання («абсолютна» заповідність). Особливу наукову значущість складають дослідження В.С. Ткаченка механізмів резерватних сукцесій степових фітосистем на основі фітоценотичного моніторингу та фітоіндикації. Автором були з'ясовані особливості структурогенезу степових фітоценозів на чорноземах та пісках. Узагальнення проведених моніторингових спостережень показало детерміновані і чітко векторизовані екологічні і ценоструктурні зміни лучних степів, десуктивну ксеризацію екоотопів у саморегулюванні квоти лігнозних біоморф на приазовських чорноземах та профілювання ландшафтних фітосистем екзогенними екстремумами на аренах.

З 1985 по 1990 рік В.С. Ткаченко був завідувачем Ботанічного музею Центрального науково-природничого музею НАН України. Пріоритетним напрямком роботи Василя Семеновича на цій посаді стало розроблення і обґрунтування реконструкцій ботанічних експозицій на технічній основі (впровадження електронних екскурсій, слайдо- та відеомоніторів, комп'ютерів тощо), реорганізації і поновлення ряду діорам та новітніх експозицій деяких вітрин (кретофільна рослинність, фітоінженерія). З метою поповнення колекцій Ботанічного музею натурними експонатами В.С. Ткаченко брав участь у навколосвітніх експедиціях на науково-дослідних кораблях в басейни Тихого, Індійського та Атлантичного океанів.

З 1990 року В.С. Ткаченко працює на посаді старшого, згодом – провідного наукового співробітника відділу екології фітосистем, де продовжує наукові дослідження з вивчення специфічних резерватогенних



РИСУНОК 4. Польсько-українська експедиція в заповіднику «Кам'яні Могили» (А.П. Генев, Barbara Waldon, О.Л. Кузьманенко, Т.В. Фіцайло, В.С. Ткаченко, співробітники заповідника, Донецька область).

Отримані результати стали базовими для здійснення фітоценотичного моніторингу резерватних сукцесій у відділеннях Українського степового природного заповідника НАН України (1999–2003 роки) (FIGURE 4). Внаслідок узагальнення результатів тривалих спостережень резерватного структурогенезу на «Михайлівській цілині», у «Крейдовій флорі», «Хомутовському степу» та «Кам'яних Могилах» тощо (FIGURE 5) були запропоновані практичні рішення багатьох проблем каузальної фітоєкології та розуміння сутності структурних і екологічних перебудов у сукцесійних системах.

З науковим ім'ям В.С. Ткаченка пов'язані вагомі результати з формуванням системи фітоценотичного моніторингу в заповідниках України. Дослідником на основі картографічного, порівняльно-структурного, графічного та синфітоіндикаційного методів було виявлено ряд прихованих функціональних особливостей степової рослинності, зумовленість вікового тренду структурного дрейфу, векторизованості структурогенезу, стадійності саморозвитку функціонування степових екосистем у коливальному режимі, специфіку потенціальних ценоструктур степу тощо.

Покладаючись на особливу чутливість рослинності до змін довкілля, спираючись на тривалий хроноряд однотипних спостережень фітоценотичного моніторингу заповідних степів та використовуючи універсальний метод синфітоіндикації, В.С. Ткаченко виходить на новий рівень досліджень, пов'язаних із загальною оцінкою дрейфу степових фітосистем у другій половині ХХ та на початку ХХІ століть та визначення параметрів і спрямованості змін провідних екофакторів та характеру довкілля. Ці дані лягли в основу виконуваної В.С. Ткаченком тематики по визначенню кількісних і якісних показників повільного протікання і слабо вираженого на тлі “великого шуму” процесу глобального потепління. Тут дослідження моніторингового характеру природних процесів проявили свою високу соціальну значущість і виключно велику роль в ідентифікації, моделюванні та прогнозуванні подальших змін (FIGURE 6).



РИСУНОК 5. Останні хвилини перед від'їздом до «Провальського степу» (О.В. Тищенко, В.М. Тищенко, В.С. Ткаченко, Д.М. Якушенко, Т.В. Фіцайло, І.А. Коротченко).

Автор, виконуючи ці роботи, значно поглибив власне вчення про саморозвиток степових фітосистем, вказавши на те, що після тривалої інтенсифікації ламінарних трансформацій фітоценозів загальновідновлювального типу та сукцесійного колапсу, настає другий важливий етап сукцесійних перетворень турбулентного характеру з подоланням порогових значень ряду перманентних даних — фітосистеми вступають в зону біфуркаційних перетворень.

На основі аналізу співвідношень основних екобіоморфологічних складових степів України була встановлена чітка сучасна тенденція деградації ксеноморфної, збільшення участі мезоморфної та лігнозної складової фітосистем. У прогностичних оцінках можливих змін використовувалися статистично визначені векторизованість і темпи змін у першій половині ХХІ століття. Синфітоіндикаційними обрахунками багаторічних матеріалів В.С. Ткаченко з'ясував каузальний бік структурних зміщень степових фітоценозів.

В основі абсолютної більшості ектопічних змін лежать едафічні фактори і в меншій мірі – кліматичні. В умовах негативного гумідного потепління найвпливовішим у степах залишається вологозбереженість місцезростань, з поліпшенням якого формується цілий ряд змін в усіх сферах життєдіяльності степу. Завершальний етап виконання цієї роботи співпав із роками важкого захворювання вченого, яке обірвало хроноряд періодичних обстежень степових полігонів, але не зупинило всебічного опрацювання, узагальнення та осмислення результатів.

Базуючись на матеріалах фітоценотичного моніторингу степових заповідників України, В.С. Ткаченко сформував траєкторії їх кліматичних зміщень у ХХ та на початку ХХІ століть. Відзначив, що порушується сукцесійний потенціал, зміщується рівень лігнозної квоти, скорочується пірогенний цикл, посилюється мезофітизація травостоїв, що потребує збільшення регуляційних зусиль, також зростають загрози степовій біорізноманітності, активізуються процеси синантропізації.



РИСУНОК 6. У пошуках орієнтирів орлиним оком: В.С. Ткаченко з Я.П. Дідухом на екологічній стежці заказника «Лісники».

Ці явища і процеси оцінюються як непереборна сила, яка діє у багатовіковому ритмі зволоженості на тлі глобальних змін клімату.

Російська військова агресія в Україні розпочата у 2022 році завдає катастрофічної шкоди навколишньому середовищу країни. В.С. Ткаченко розробив підходи до відновлення втрат степової рослинності в Україні внаслідок військових дій.

Запропонована програма, спрямована на компенсацію втрат українських степів шляхом збереження значних площ малопродуктивних та деградованих розораних ґрунтів для подальшого відновлення степової рослинності. Загалом В.С. Ткаченко опублікував понад 300 наукових праць, значна частина яких є монографічними виданнями, присвяченими вивченню природи Північного Приазов'я, Донбасу, Західного Причорномор'я, Степового Криму і загалом півдня України ([APPENDIX](#)). Враховуючи фундаментальність наукових досліджень В.С. Ткаченко одержав визнання наукової громадськості України і багатьох зарубіжних країн.

В організаційному природоохоронному плані В.С. Ткаченко є одним із провідних виконавців багатьох державних нормативно-правових документів, що стосуються охорони степів. Він виконував обов'язки Голови Степового форуму України та секретаря робочої групи проекту №8 МАБ ЮНЕСКО “Людина і біосфера”. Тривалий час В.С. Ткаченко був Вченим секретарем Українського ботанічного товариства та виступав організатором ботанічних з'їздів УБТ, ВБТ, XII міжнародного ботанічного конгресу та численних наукових конференцій. За сумлінну працю він був нагороджений Міжнародною Академією рейтингових технологій «Золота фортуна» медаллю «Честь, Слава, Труд» (2013 рік) ([FIGURE 7](#)).

Крім науки, у житті ювіляра є ще одне творче «крило» – художня графіка. Картографічні та демонстративні матеріали високого наукового та графічного рівня виконані Василем Семеновичем викликають невідірване захоплення.



РИСУНОК 7. Кращому українцю від «Золотої Фортуни» медаль «Честь, Слава, Труд». (м. Київ).

В житті В.С. Ткаченко є надзвичайно скромною, чуйною і доброю людиною. Любить гостре слово та дотепний жарт, захоплюється історією, закоханий у поезію. Одним з його улюблених поетів є український неокласик Микола Зеров. Багато філософських поетичних творів митця, зокрема зі “степової тематики” Василь Семенович знає напам’ять і при нагоді вміло і захоплююче декламує.

У свій ювілей вчений сповнений нових творчих задумів. Ботанічна громадськість України, колеги, друзі щиро вітають Василя Семеновича з ювілеєм і надсилають найкращі побажання – доброго здоров’я, щастя, довгих літ життя, творчої наснаги та плідної праці на благо України.

РЕЗЮМЕ

Дубина, Д.В., Фіцайло, Т.В. (2023). Василь Семенович Ткаченко – класик українського степознавства. *Чорноморський ботанічний журнал* 19(3): 324–335. (in Ukrainian). doi: 10.32999/ksu1990-553X/2023-19-3-5

Започаткованій ще на початку минулого сторіччя українській школі степознавства належить ціла низка наукових відкриттів, які пов'язані з іменами видатних вчених – Й.К. Пачоського, Г.І. Танфільєва, Г.М. Висоцького, Є.М. Лавренка, Н.О. Десятової-Шостенко, Ф.Я. Левіної, О.І. Соколовського, М.С. Шалита, Ю.Д. Клеопова, Г.І. Білика, В.В. Осичнюка та багатьох інших, що визначили нові шляхи та горизонти її розвитку. Серед її очільників видне місце займає академічна постать Василя Семеновича Ткаченка якому 3 вересня цього року виповнилося 85 років з дня народження і 60 – наукової діяльності. Підсумки вивчення наукових здобутків та суспільно-екологічної діяльності Василя Семеновича дають підстави вважати його одним з найвизначніших фігур новітнього степознавства. Ґрунтовна освіта, широта й гнучкість поглядів на глобальні та локальні екологічні проблеми, логіка й дисципліна мислення, інтелектуальна самодостатність, тверді етичні принципи, поєднані з певним ступенем нонконформізму, змістовність персонального досвіду та валеологічна витривалість дозволили максимально повно формулювати і втілювати стратегічні дороговкази в області розвитку вітчизняного степознавства. У роботі висвітлені основні наукові здобутки ученого у аспекті розвитку фітоценології степів та вітчизняного степознавства. В.С. Ткаченко – видатний український вчений, роботи якого стали вагомим внеском у фітоценологію степів, степознавство та фітосозологію. Ним закладені основи фітоценотичного і картографічного моніторингу заповідних степів, на основі якого була визначена специфіка і функціональна сутність резерватного структурогенезу трав'яних екосистем, його стадійність та гомеостатична спрямованість. Доповнені у 90-х роках методом комп'ютерної екофітоіндикації, ці дані були значно поглиблені інформацією про супровідні екотопічні (едафічні та кліматичні) зміни довкілля, які об'єктивно і безпосередньо характеризують адаптивні трансформації степів у зв'язку з глобальними змінами клімату. Вивчаючи такі структурні та екотопічні зміни, В.С. Ткаченко з'ясував сукцесійні механізми автогенезу степових екосистем і переносу їх на інші рівні функціонування та структурування ефективніше організованих фітосистем з повним рівнем участі лігнозних біоморф (дерев, чагарників – лігнозної квоти степів). Досить відомими є його дослідження в межах степової смуги України, зокрема про причини обміління малих річок Донбасу та про заходи по оптимізації довкілля його району, про розробці класифікації та докладного геоботанічного районування, по екологічному обґрунтуванню проєктованого водогосподарського комплексу Дунай-Дніпро, про репрезентативність мережі природоохоронних територій в степовій смузі, її оптимізацію тощо. Помітним є внесок В.С. Ткаченка в природоохоронну справу. За його участю була організована охоронна рада заповідних територій, заказників, було описано ряд степових видів у виданнях «Червоної книги України» та раритетних фітоценозів у «Зеленій книзі України». На основі досліджень постійно розроблялися і коригувалися охоронні режими в степових заповідниках України. В.С. Ткаченко сформував траєкторії кліматичних зміщень степових заповідників у ХХ та на початку ХХІ століть. Були розроблені підходи до відновлення втрат степової рослинності в Україні внаслідок російської військової агресії. Запропонована програма, спрямована на компенсацію втрат українських степів.

Ключові слова: ботаніка, степи, бібліографія, Україна

ДОДАТОК. ПЕРЕЛІК ВИБРАНИХ НАУКОВИХ ПУБЛІКАЦІЙ В.С. ТКАЧЕНКА**APPENDIX. THE SELECTED LIST OF SCIENTIFIC PUBLICATIONS OF V.S. TKACHENKO**

- Косець, М.І., Ткаченко, В.С. (1973). Рослинність пісків. У кн. Рослинність УРСР. Степи, кам'янисті відслонення, піски. К.: Наук. Думка: 404–426.
- Ткаченко, В.С. (1973). Типчаково-ковилові стеги. У кн. Рослинність УРСР. Степи, кам'яні відслонення, піски. К.: Наук. Думка: 170–229.
- Ткаченко, В.С. (1973). Взаємовідношення лісу і степу. У кн. Рослинність УРСР. Степи, кам'яні відслонення, піски. К.: Наук. Думка: 18–29.
- Геоботанічне районування Української РСР. (1977). Барбарич А.І. (ред). К.: Наук. Думка. 301 с.
- Ткаченко, В.С., Осычнюк, В.В. (1979). Украинский государственный степной заповедник. У кн. Охрана важнейших ботанических объектов Украины, Белоруссии, Молдавии. К.: Наук. Думка: 118–128.
- Ткаченко, В.С., Осычнюк, В.В. (1979). Черноморский государственный заповедник. У кн. Охрана важнейших ботанических объектов Украины, Белоруссии, Молдавии. К.: Наук. Думка: 143–145.
- Ткаченко, В.С., Осычнюк, В.В. (1979). Государственный заповедник Аскания-Нова. У кн. Охрана важнейших ботанических объектов Украины, Белоруссии, Молдавии. К.: Наук. Думка: 137–143
- Ткаченко, В.С., Осычнюк, В.В. (1979). Луганский государственный заповедник. У кн. Охрана важнейших ботанических объектов Украины, Белоруссии, Молдавии. К.: Наук. Думка: 128–137.
- Ткаченко, В.С., Костылев, А.В. (1985). Фитоэкологические аспекты гидромелиораций северо-западного Причерноморья. К.: Наук. Думка. 196 с.
- Ткаченко, В.С., Осычнюк В.В., Ющенко, А.К. (1987). *Луганский заповедник*. В кн. *Заповедники СССР. Заповедники Украины и Молдавии*. М.: Мысль: 74-92.
- Ткаченко, В.С., Осычнюк, В.В., Ющенко, А.К. (1987). Украинский степной заповедник У кн. *Заповедники СССР: Заповедники Украины и Молдавии*. М.: Мысль: 93-114.
- Зеленая книга Украинской ССР: Редкие, исчезающие и типичные, нуждающиеся в охране растительные сообщества. (1987). Шеляга-Сосонко Ю. Р. (ред). К.: Наук. Думка. 216 с.
- Червона книга України. Рослинний світ. (1996). Шеляга-Сосонко Ю. Р. (ред) К.: Українська енциклопедія. 608 с. (характеристика 19 видів рослин).
- Дідух, Я. П., Ткаченко, В. С., Плюта, П. Г., Коротченко, І.А., Фіцайло, Т.В. (1998). Порівняльна оцінка фіторізноманітності заповідних степових екосистем України з метою оптимізації режимів їх охорони. К.: Ін-тут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України. 75 с.
- Український природний степовий заповідник: Рослинний світ. (1998). Дідух Я.П. (ред). К.: Фітосоціоцентр. 279 с.
- Гелюта, В.П., Генів, А.П., Ткаченко, В.С., Мінтер, Д.В. (2002). Заповідник «Хомутовський степ». План управління. К.: Академперіодика. 40 с.
- Ткаченко, В. С. (2004). Фітоценотичний моніторинг резерватних сукцесій в українському степовому природному заповіднику. К.: Фітосоціоцентр. 184 с.
- Шеляг-Сосонко, Ю. Р., Ткаченко, В. С., Андрієнко, Т. Л., Мовчан, Я. І. (2005). Екомережа України та її природні ядра. *Український ботанічний журнал* **62** (2): 142–158.
- Ткаченко, В.С. (2007). Втрати енергії степовими екосистемами за різних видів їх експлуатації та енергетичні основи сукцесійної стабільності степу. *Український фітоценологічний збірник*, Сер. С (**25**): 4–18.
- Зелена книга України. (2009). Дідух Я.П. (ред). К.: Альтерпрес, 448 с.
- Ткаченко, В.С. (2009). Проблеми степової пірології. Заповідна справа **15** (2): 95–103.
- Острів Зміїний та шельф: просторово-часова динаміка геоекологічного стану. (2009). Позаченюк К.А. (ред). Сімферополь: Бізнес-Інформ. 424 с.
- Дідух, Я.П., Ткаченко, В.С., Коротченко, І.А. (2009). Природно-заповідний фонд України: території та об'єкти загальнодержавного значення. ТОВ «Центр екол. освіти та інформ.». К. 332 с.
- Червона книга України. Рослинний світ. (2009). Дідух Я.П. (ред). К. Глобалконсалтинг. 912с.
- Ткаченко, В.С., Гелюта, В.П., Генів, А.П., Лисенко, Г.М., Яровий, С.С. (2009). Підсумки

- натурного експерименту з випасання коней у Хомутовському степу. *Український ботанічний журнал* **66** (1): 53-70.
- Ткаченко, В. С., Бойченко, С. Г. (2017). Екотопічні трансформації степових екосистем під впливом кліматичних змін у другій половині ХХ та на початку ХХІ століть. *Доповіді Національної академії наук України* **11**: 94–102.
- Ткаченко, В. С. (2019). «Планетарна система» заповідних степів України і її зміщення під впливом глобального потепління. *Вісті біосферного заповідника «Асканія-Нова»* **21**: 13–17.
- Ткаченко, В.С., Тищенко, О.В., Бойченко, С.Г. (2019). Приазовські степи і приморські коси Північного Приазов'я в умовах сучасних змін довкілля. *Вісті біосферного заповідника «Асканія-Нова»* **21**: 18–26.
- Тищенко, О.В., Тищенко, В.М., Ткаченко, В.С. (2020). Зміни рослинного покриву лесового острова Степок (Запорізька область) за 92-річний відтинок часу (1927–1999–2019). *Вісті Біосферного заповідника «Асканія-Нова»* **22**: 4–9.