

# ІСТОРИЧНІ НАУКИ

УДК 581.9-057.4(045)(477)«18/19»Пачоський

## Й. К. ПАЧОСЬКИЙ ЯК ОДИН ІЗ ФУНДАТОРІВ ФІТОСОЦІОЛОГІЇ

Безлуцька О.П.

Херсонська державна морська академія

У статті здійснено аналіз процесу виділення фітосоціології як окремої особливої науки та власне впровадження терміну «фітосоціологія». Досліджено наукові праці Й. Пачоського з означеної теми. Визначено роль Й. Пачоського в становленні та розвитку фітосоціології як окремої науки.

**Ключові слова:** Й. Пачоський, геоботаніка, фітосоціологія, рослинні співтовариства.

**Постановка проблеми.** Виникнення фітосоціології як особливої наукової дисципліни слід віднести до останніх двох десятиріч XIX та початку XX ст. Завдяки різноманітності рослинного покриву Російської імперії, фітосоціологія знайшла саме тут виключно сприятливі умови для розвитку. Не останню роль в її прогресі відіграли потреби народного господарства – виявлення пасовищ, у зв'язку із розвитком тваринництва; побудови раціонального лісового господарства, у зв'язку із виснаженням лісів; вивчення багниць, у зв'язку з завданнями їх осушення та інше.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням історії становлення та розвитку фітосоціології займалися як вітчизняні так і зарубіжні вчені: В. Александрова, Б. Биков, О. Шенніков, Х. Трасс, В. Славінський та ін. Вивченню ж тих чи інших аспектів життя та наукової діяльності Й. К. Пачоського присвячені праці І. Пузанова, І. Гольд, К. Лятовського, В. Мельника, А. Дерюжиної, В. Борейка, В. Бойка.

**Мета даної статті** – здійснення комплексного історико-наукового аналізу діяльності Й. Пачоського в контексті становлення та розвитку фітосоціології.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Й. Пачоський був одним із перших, хто вказав на наявність двох об'єктів вивчення у ботаніці – виду і формації. У своїй роботі «Стадії розвитку флори» (1891) він писав, що під час вивчення рослинного покриву ми маємо справу з двома різними об'єктами – видом рослин, який вивчається фітологією, і асоціацією і формацією, які вивчаються флорологією або флорографією [10]. Й. Пачоський писав: «Флорологія», як я її розумію, є наукою про генезис, життя, розвиток і розповсюдження рослинних асоціацій (формацій)» [10]. Учений окреслював формації двох типів: прості й складні. Перші складаються з рослин одного виду, другі – з різних груп – систематичних і екологічних. Й. Пачоський висловив думку, що «можлива зовсім самостійна дисципліна, яка б займалася вивченням рослинних асоціацій і представляла б щось аналогічне соціології» [10, с. 121]. Там же було вказано, що рослинна асоціація, як об'єкт дослідження, може вивчатись різнобічно, як і інші об'єкти. В цій же висхідній праці з фітосоціології були розглянуті

ті основні стадії, за якими проходить розвиток рослинного покриву: пустеля, степ, ліс.

На думку Й. Пачоського рослинні і людські співтовариства мають дуже багато спільного. Це твердження привело вченого до гіпотези про існування принципів соціальної організації загальних для всіх живих істот: співтовариства рослин і людей живуть, підкоряючись певним законам; і в тих і у інших існує поділ праці; і ті і інші являють собою сукупність різних, не тотожних один одному організмів; обидва типа співтовариств проходять процес розвитку і дозрівання від більш простих до більш складних форм; і рослинні і людські товариства організовані за класовим принципом [17].

Досить цікавим і суперечливим є питання: хто першим використав термін «фітосоціологія» і обґрунтував необхідність виділення нової науки?

Термін «фітосоціологія» був вперше вжитий Й. Пачоським у 1896 р. у статті «Суспільне життя рослин», що надрукована була в польському журналі «Всесвіт» [13, с. 278]. Однак, дивним чином він і сам «... забув про це і тривалий час вважав, що термін «фітосоціологія» вперше було вжито В. Сукачевим». Лише у 1925 р. Й. Пачоському на очі потрапила його праця 1896 р. і він зміг переконатись, що в ній не лише є визначення «фітосоціології» у сучасному, на той час, значенні, але і названа нова наука «фітосоціологією».

Й. Пачоський був проти назви «геоботаніка» для позначення науки про рослинність. У своєму рефераті на працю І. Спригіна «Геоботанічні дослідження чернігівської губернії» він писав: «... термін «геоботаніка» в наш час уживати вже не варто. Раніше під цією назвою ховалося декілька дисциплін, що ледь окреслилися, які ще зовсім не розмежовували і сукупно протистояли ботанічній географії, від якої вони відмежувались. Той конгломерат, що розумівся під назвою «геоботаніка» в наш час складається з трьох самостійних дисциплін: 1) екології – вчення про вплив середовища на рослини, 2) фітоценології – вчення про рослинні співтовариства, 3) історії розвитку рослинності у зв'язку з геологічним минулим даної місцевості. Зважаючи на сказане в наш час «геоботаніка» є чимось занадто розпливчастим і невизначеним» [7, с. 34].

Відомості про те, що термін «фітосоціологія» першим використав В. Сукачев знаходимо

у спільній праці М. Базилевської, І. Білоконь та О. Щербакова «Коротка історія ботаніки» (1968). Автори вказують, що: «Ще в 1908 р. В. Сукачев (1880–1966) дав перші формулювання основних понять рослинного співтовариства і одиниць рослинності, а через два роки, на XII з'їзді російських природознавців та лікарів, назвав своє вчення «фітосоціологією».

В. Сукачев визнавав, що: «Першим, хто запропонував виділити вивчення рослинної формації в особливу ботанічну дисципліну, був Й. Пачоський. Спочатку він назвав її невдало – «флорологія», а пізніше, щоб підкреслити значення соціальних відносин у рослинних формаціях, – «фітосоціологією».

У книзі «Що таке рослинне співтовариство» (1928) В. Альохін підтверджує, що вперше термін «фітосоціологія» застосував Й. Пачоський у 1896 році [1]. Слід зазначити, що цей же термін, незалежно від Й. Пачоського, використав російський ботанік П. Крилов у своїй праці «Нарис рослинності Томської губернії» [15]. В. Рівердатто стверджує: «... Пачоський ще у 1896 р. запропонував термін «фітосоціологія», але Крилов запропонував його, як точно встановлено, зовсім незалежно від Пачоського і значно більш повно формулював зміст нової науки фітосоціології (нині фітоценології)» [15, с. 37].

Уперше питання про «фітосоціологію», як окрему науку було поставлене у 1909–1910 р.р. в Москві на XII з'їзді природознавців та лікарів. В. Сукачев виступив із доповіддю «Про рослинні формації», в якій він обґрунтував самостійність науки про рослинні співтовариства [64, с. 150]. В. Альохін вважає, що В. Сукачев зробив це, незважаючи про відповідні пропозиції Й. Пачоського та П. Крилова [2]. У статті «З історії виникнення і розвитку радянської фітоценології» В. Сукачев вказував, що думки вчених залишалися невідомими широкому загалу вітчизняних ботаніків і йому самому, так як стаття П. Крилова (1898) була опублікована в малорозповсюдженому сибірському збірнику, а стаття Й. Пачоського (1896) – у невеликому польському журналі [15].

Незалежно від вітчизняних науковців ідея «фітосоціології» виникла і за кордоном. Так, у США з аналогічними Й. Пачоському поглядами виступив К. Харпер (1917), у Швейцарії – Е. Рюбель (1922), у Швеції – Г. Дю-Ріе (1921). Між російськими та зарубіжними вченими почалась навіть полеміка про те, «...коли і де – в Росії чи за кордоном, виникла фітосоціологія» [13, с. 450]. В. Алехін (1924), а також Й. Пачоський (1925) виступили із статтями як у вітчизняній, так і в зарубіжній літературі, у яких переконливо довели, що «...батьківщиною фітосоціології безсумнівно повинна вважатись Росія» [13, с. 450]. А. Шенніков у своїй праці «Теоретична геоботаніка за останні 20 років» (1937) також вказує на першість Й. Пачоського у застосуванні терміну «фітосоціологія»: «Пачоський вперше і, вочевидь, зовсім незалежно від Гамса і Дю-Ріе виокремив «фітосоціологію» або «соціологічну ботаніку» [16, с. 63].

Узагальнення теоретичних поглядів Йосипа Конрадовича знаходимо у вступному розділі до праці «Опис рослинності Херсонської губернії» (1915), який мав назву «Що таке рослинне співтовариство» [7].

Учений обґрунтовує поняття «фітоклімату», правильно вказуючи на специфічність мікрокліматичного режиму в різних співтовариствах. Й. Пачоський розглядав співтовариство як компонент ландшафту. Х. Трасс вказував на те, що Й. Пачоського слід визнати одним із зачинателів російського біогеоценологічного напрямку [15, с. 36]. Слід навести одне з положень Йосипа Конрадовича якому не надавали особливого значення при з'ясуванні історичних коренів цього напрямку, але звернув увагу Х. Трасс. За Й. Пачоським, рослинне співтовариство необхідно розглядати «...як одну із складових частин більш складного цілого, як частину, яку ми виділили лише для зручності аналізу. Якщо ми бажаємо, наприклад, описати пустелю, степ або ліс, то один лише рослинний покрив не дасть нам повного уявлення про ці утворення. У пустелі, в степу, в лісі є ще багато сторін досить характерних, які не можуть бути включені з опису, якщо ми бажаємо вивчити ці типи в повному їх об'ємі, як об'єкти географічні. Рельєф, геологічна будова, ґрунт, клімат, рослинність, навіть тваринний світ і людина – це лише елементи, що являють собою відомий географічний тип, що займає певну частину поверхні нашої планети» [7, с. LII].

Одночасно з терміном «фітосоціологія» Й. Пачоський увів у науку про рослинні співтовариства багато термінів, що і нині досить широко застосовуються (філогенетичні зміни, зональна, азональна, екстразональна рослинність, фітологія, фітогенія, онтогенія та інші). Саме він у 1915 році, а не Х. Гамс (1918), як це, особливо в західній літературі відмічається, вперше застосував термін «фітоценоз» для «чистих заростей» (утворених одним видом рослин) [15, с. 36; 5, с. 187]. Й. Пачоський писав: «біоценоз є аналогом чистих заростей, чому для останніх можна було б на відміну від дійсних рослинних співтовариств присвоїти назву фітоценозів (поряд із зооценозами), залишивши за біоценозом визначення комплексів спільного життя тих та інших організмів» [7, с. LV]. Учений приділяв увагу класифікації фітоценозів під час опису Калмицьких степів (1892) і рослинності Херсонської губернії (1915, 1917), причому особливо екології, біології і фітоценології видів, що складають фітоценози. «Фітологією» (сьогодні «фітобіологією») Й. Пачоський називав «науку про життя рослинного організму (індивіду), яка вивчає все, що відноситься до обміну речовини і енергії між рослиною особою і середовищем» [10, с. 220]. Об'єктом її дослідження вчений називав індивіди. «Фітогенією» – називав «науку про життя рослинних видів, тобто відомих комплексів рослинних особин, що створюють своєю сукупністю генетичну одиницю» [10, с. 220].

До ідеї фітоценології Й. Пачоський дійшов завдяки своїм філософським роздумам щодо взаємодії і взаємозв'язку явищ у природі. Висловлювання вченого з даного питання знаходимо в таких працях, як «Основи фітосоціології» [8], «Соціальний принцип в рослинному царстві» [9], а також у статті «З приводу статті професора В. Алехіна «Фітоценологія» та її останні успіхи у нас і на заході» (1926) [11].

Найбільший внесок у розвиток фітоценології Й. Пачоський зробив працею «Основи фітосоціології» (1921) [8]. Всі вчення про рослинні співто-

вариства Й. Пачоський розподіляє на наступні відділи:

- 1) екологічні дані;
- 2) біологічні форми;
- 3) форма, структура, динаміка і типи рослинних співтовариств;
- 4) розповсюдження основних типів рослинності;
- 5) історію розвитку рослинного покриву [164, с. 20].

Учений першим указував на важливість виділення «біологічних типів» і «форм росту» рослин у рослинних співтовариствах. Йосип Конрадович докладно розглядав структуру розвитку рослинних формацій, аналізував екологічні й географічні фактори, що впливають на рослинний покрив. В «Основах фітосоціології» Й. К. Пачоський поділив ботаніку на три відділи: 1) вчення про життя індивіда (елементарна ботаніка); 2) вчення про життя видів (генетична ботаніка) і вчення про рослинні співтовариства (соціологічна ботаніка). Вчений стверджував, що «в рослинному царстві є три категорії: індивід, вид і співтовариство, тому все вчення про це царство повинно бути розділене на три самостійні відділи» [8, с. 221].

Й. Пачоський наводить класифікацію рослинних співтовариств. Він відрізняє агрегації (чисті й комбіновані); прості зарості; дійсні асоціації (напівпустелі, степи, прерії, луки, лісні співтовариства). Відстоюючи необхідність класифікації за ознаками самої рослинності, учений вважав за необхідне застосовувати генетичний підхід із урахуванням палеоботанічних даних, філогенії видів, еволюції життєвих форм, а також побудови рослинних співтовариств (розрізняючи при цьому прогресивні і регресивні процеси). Хоча ці знання на сучасному етапі розвитку науки досить розширилися і поглибилися, класифікація Й. Пачоського зберегла не лише історичне, але і фактичне, наукове значення.

У «Фітосоціології» Й. Пачоський розмістив таблицю «Відношення фітосоціології до інших ботанічних дисциплін як супутнім, так і взагалі можливим», в якій докладно описав взаємообумовленість «фітосоціології» з іншими науками [8]. У праці вчений подав чіткий огляд можливостей застосування методів «фітосоціології» для вирішення багатьох практичних питань сільського і лісового господарств [12, с. 61]. Й. Пачоський сформулював основний «фітосоціологічний закон», згідно з яким розвиток рослинного покриву завжди йде від простих форм (первинні пустелі) до складних (ліс), і причина цього лежить у самій рослинності.

Вченим була успішно здійснена спроба поєднати теоретичні питання нової на той час науки – «фітосоціології» із практичною агрономією. Ці погляди фактично відповідають завданням сучасної самостійної науки – агрофітоценології, яка відділилася від фітоценології наприкінці 60-х років ХХ ст.

Видатний російський геоботанік О. Шенніков (1937) досить високо оцінив «Основи фітосоціології». Він писав: «Вперше в нашій літературі (та і світовій) саме в «Основах фітосоціології» розглянуті з великою докладністю і оригінальністю перспективи використання теорії «фітосоціології» в городництві і облаштуванні садів і парків, що зберігає своє значення і сьогодні» [8, с. 64].

Свої ідеї в галузі «фітосоціології» Й. Пачоський продовжує розвивати в праці «Записки з історії фітосоціології» (1924). Автор вказує на те, що історія «фітосоціології» ще недостатньо вивчена. Учений зазначає, що ні роботи В. Поля, який багато зробив для вивчення ботанічної географії Польщі, ні роботи відомого російського дослідника С. Коржинського не можуть вважатися початком вчення про рослинні співтовариства, так як виказані ними думки не були підтверджені фактичним матеріалом. Необхідно визнати, пише вчений, що вперше фітоценологія з'явилася не за океаном, а в Росії.

Розвитком поглядів Й. Пачоського, виказаних у різних роботах, починаючи з 1891 р. («Стадії розвитку флори») і закінчуючи 1921 р. («Основи фітосоціології») стала праця «Соціальний принцип у рослинному царстві» (1924). Вчений доводить, що рослинний покрив за своїм складом і структурою не є випадковим, а складається із закономірних рослинних комплексів. Й. Пачоський зазначав, що тип рослинного покриву, який складається з окремих асоціацій, змінюється у зв'язку зі зміною умов місця перебування. Рослинним співтовариством (асоціацією) Йосип Конрадович називає ті рослинні комплекси, які складаються з елементів нерівномірних, що знаходяться в певному закономірному взаємозв'язку і утворюють стійкі сполучення (рухому рівновагу) [9].

У праці «З приводу статті професора В. Алехіна «Фітосоціологія» та її останні успіхи у нас і на Заході» (1925) Й. Пачоським зроблено аналіз не лише праці В. Алехіна, але й інших учених, які займалися вивченням «фітосоціології». Цінність цієї статті полягає у тому, що вчений доводить свою першість у використанні терміну фітоценологія.

Підсумком понад 30-річних «фітосоціологічних» досліджень проф. Й. Пачоського є його праця «Фітосоціологічні нариси», опублікована в 1925 р. У роботі подано історичний розвиток науки про рослинні угруповання з часів Олександра Гумбольдта, який вперше ввів у науку термін «асоціація». На підставі багаторічного досвіду вивчення рослинного покриву Й. Пачоський виділяє різні типи асоціацій. Агрегації – одно-видові угруповання, в яких взаємини між рослинами виявляються слабо, асоціації – гетерогенні угруповання, що складаються з елементів, неоднорідних у генетичному, екологічному та біологічному аспектах. Рослини, що входять до угруповань, Йосип Конрадович розподіляє на компоненти та інгредієнти. Вказуючи на специфічність кліматичного режиму різних рослинних угруповань Й. Пачоський обґрунтував поняття «фітоклімат» [17]. Слід зазначити, що ця праця була зарахована бібліографічною комісією Ліги Націй до 20 найкращих творів польського письменства за 1925 р. [17].

Її зміст свідчить про те, що автор є досвідченим флористом-фітоценологом, який має на своєму рахунку близько 200 праць з ботаніки, сільського господарства і зоології.

Деякі видатні вітчизняні ботаніки – сучасники Йосипа Конрадовича – виступили проти терміну «фітосоціологія» (В. Комаров та В. Вагнер). На III Всесоюзному з'їзді ботаніків, що відбувся в Ленінграді в 1928 р., зверталась увага на те, що застосування терміну «фітосоціологія» може



скласти враження, що розвиток рослинних асоціацій прирівнюється до розвитку людського суспільства, у той час як останній здійснюється за зовсім іншими законами. Вирішено було замінити термін Й. Пачоського, П. Крилова, В. Сукачева та інших ботаніків «фітосоціологія» терміном «фітоценологія», що застосовується і в сучасній науці [4]. Однак, слід зазначити, що дана термінологічна поправка не була прийнята до уваги на Заході, і сам Й. Пачоський як і інші польські вчені продовжували застосовувати у своїх працях термін «фітосоціологія».

**Висновки.** Отже, Й. Пачоський є одним із загальноновизнаних фундаторів нового напрямку в ботаніці – фітоценології – науки про рослин-

ні співтовариства. Вчений виокремив серед інших ботанічних дисциплін і чітко окреслив завдання «фітосоціології» (читай фітоценології) на майбутнє. Класичними є його праці щодо суті рослинного покриву та безперервності розвитку рослинних співтовариств. Він використав еколого-ландшафтний підхід до вивчення плавнево-літоральної рослинності, що дало можливість систематизувати різноманітність рослинного покриву в різних екологічних умовах. Й. Пачоський не тільки першим в світі викладав «фітосоціологію» (з 1918 р.), але й створив змістовний підручник (1921 р.). Про нього, як про творця фітоценології було сказано на ботанічному конгресі у Кембриджі (1930 р.).

## Список літератури:

1. Александрова В. Д. Классификация растительности. Обзор принципов классификационных систем в разных геоботанических школах / В. Д. Александрова. – М. – Ленинград, 1969. – 154 с.
2. Алехин В. В. Что такое растительное сообщество? / В. В. Алехин. – М.: Изд-во М. и С. Сабашниковых, 1924. – 76 с.
3. Безлуцька О. П. Діяльність Й. К. Пачоського в контексті розвитку біологічної науки (остання чверть XIX – перша половина XX ст.): Монографія / Олена Безлуцька – Херсон: Айлант, 2014. – 196 с. іл.
4. Биологи: биогр. справочник. – К.: Наук. думка, 1984. – С. 487–488.
5. Быков Б. А. Геоботанический словарь / [сост. Б. А. Быков]. – Алма-Ата, 1973. – 214 с.
6. II-і наукові читання пам'яті Й. К. Пачоського: праці конф., 19–20 грудня 1994 р. – Херсон, 1994. – 110 с.
7. Пачоский И. Описание растительности Херсонской губернии. I. Леса / Изд. Естеств.-историч музея. Херсонського Губ. Земства. – Херсон. – 1915. – XVI – 202 стр. – С 2-мя картами [Рец.]: А. Савенкова // Вестник русской флоры, 1917. – Т. III. – Вып. 2-3. – С. 124–145.
8. Пачоский И. К. Основы фитосоциологии. Курс, читанный на агрономическом факультете Херсонского политехнического института в 1919–1920 г. / Йосип Конрадович Пачоский. – Херсон: Изд. студ. комит. с-х. техникума, 1921.
9. Пачоский И. К. Социальный принцип в растительном царстве / Йосип Конрадович Пачоский // Журнал русского ботанического общества, 1925. – Т. 10. – С. I–XIII.
10. Пачоский И. К. Стадии развития флоры / Йосип Конрадович Пачоский. – СПб, 1891. – 10 с.
11. Пузанов И. И., Гольд Т. М. Выдающийся натуралист Пачоский [1864–1942] / И. И. Пузанов, Т. М. Гольд. – М.: Наука, 1965. – 86 с.
12. Сукачев В. Н. Введение в учение о растительных сообществах / Владимир Николаевич Сукачев. – Изд. А. С. Панафидиной, 1915. – 128 с.
13. Сукачев В. Н. Избранные труды: В 3-х томах / Владимир Николаевич Сукачев. – Ленинград: Наука, 1975. Т. 3: Проблемы фитоценологии. – 1975. – 543 с.
14. Телеграмма Сельскохозяйственного техникума В ПРОФОБРАЗ. – ДАХО. – Ф. р 413. – Оп. 1. – Спр. 49. – Арк. 219.
15. Трасс Х. Х. Геоботаника. История и современные тенденции развития / Х. Х. Трасс. – Ленинград: Наука, 1976. – 252 с.
16. Шенников А. П. Теоретическая ботаника за последние 20 лет / А. П. Шенников // Советская ботаника. – 1937. – № 5. – С. 58–94.
17. Jozef Poezowski w senta Roeznice Urodzin red. / [Z. Czubincki]. – Poznan: Univ. im. Adama Mickiewicza, 1967 – 107 Str.
18. Slawinski W. Podstawy fitosociologii / W. Slawinski. – Lublin, 1948. – 245 с.

**Безлуцкая Е.П.**

Херсонская государственная морская академия

## Й. К. ПАЧОСКИЙ КАК ОДИН ИЗ ФУНДАТОРОВ ФИТОСОЦИОЛОГИИ

### Аннотация

В статье осуществлен анализ процесса выделения фитосоциологии как отдельной особенной науки и собственно внедрения термина «фитосоциология». Исследовано научные труды Й. Пачоского по данной тематике. Определена роль Й. Пачоского в становлении и развитии фитосоциологии как отдельной науки. **Ключевые слова:** Й. Пачоский, геоботаника, фитосоциология, растительные сообщества.

**Bezlutska O.P.**

Kherson State Maritime Academy

## **J. K. PACZOSKI AS ONE OF THE FOUNDERS OF PHYTOSOCIOLOGY**

### **Summary**

The article presents the analysis of the process of allocation of phytosociology as a separate special science and the actual implementation of the term «phytosociology». J. Pachoski scientific papers on the subject discussed has been analyzed. J. Pachoski role in in the development of phytosociology as a separate science has been defined.

**Keywords:** J. Pachoski, geobotany, phytosociology, plant communities.