

УДК 504.03(47.44)

Ганчук М.М. – аспірант,  
Білявський Г.О. – доктор геолого-  
мінеральних наук, професор,  
Національний авіаційний університет, м. Київ

## **ІСТОРИЯ СТАНОВЛЕННЯ СУЧАСНОГО ВЧЕННЯ ПРО АГРОЛАНДШАФТ**

*У статті описується історичний розвиток вчення про агроландшафт. Розкривається шлях становлення нової науки учнями та послідовниками В. Докучаєва, історичний перехід від класичного природного ландшафту до формування антропогенного. Описується внесок багатьох вчених у розвиток та вивчення сучасних агроландшафтів.*

**Вступ.** Особливу увагу вивченню агроландшафтів почали приділяти у другій половині ХХ століття. Це пов'язано із розвитком науково-технічного прогресу, зростанням чисельності населення Землі, та збільшення обсягів вирощування сільськогосподарської продукції зростає навантаження на природне середовище.

Перефразувавши відомий вислів Л. Берга: «Понять данный ландшафт можно лишь тогда, когда известно, как он произошел и во что со временем превратится» [2 ст. 21], уявлення вчення про агроландшафт буде не повним без повернення до витоків.

**Мета та методи дослідження.** Метою цього дослідження було з'ясувати передумови зародження та етапи розвитку вчення про агроландшафт. В ході виконання роботи були використані такі методи дослідження: літературно-історичний, теоретико-методологічний, ретроспективного аналізу.

**Основна частина.** Наприкінці ХІХ століття почала формуватись потужна ландшафтознавча школа, яку заснував професор Петербурзького університету В.В. Докучаєв [8, 11].

В 1883 р. була опублікована відома робота В.В. Докучаєва «Русский чернозем», в якій було викладено вчення про ґрунт. Вчений вважав, що ґрунт складний природний комплекс, який виник в результаті взаємодії місцевого клімату, рослинності, тваринного світу, материнських порід, рельєфа місцевості [10].

В 1892 р. В.В. Докучаєв закінчив працю «Наши степи прежде и теперь». В ній він дав аналіз степовим комплексам, виявив причини погіршення родючості чорноземів, запропонував шляхи запобігання подальшій їх деградації. Цією роботою він заклав основи прикладного ландшафтознавства [8, 10].

В 1898 р. вчений зрозумів, що необхідно розробити нову науку, в якій предметом дослідження були б взаємодія всіх компонентів живої та неживої природи. Але він не довів справи до кінця. Пізніше його послідовник Л.С. Берг назве В. Докучаєва родоначальником ландшафтознавства [8].

Наприкінці ХІХ століття (1898-1900) В.В. Докучаєв друкує ряд статей, у яких описує природні зони, їх поширення по всій земній кулі. Паралельно у США в 1895 р. Х. Меррієм опубліковує роботу про зональний поділ території США, в якій описувались лише біокліматичні зони. Таким чином, В. Докучаєв сформулював перший географічний закон – закон широтної зональності [8, 10, 11].

В експедиціях та польових дослідженнях Докучаєва брало участь багато його учнів та послідовників (А. Краснов, Г. Морозов, Г. Висоцький, Г. Танфільєв, Н. Сібирцев, В. Вернадський, К. Глінка, Л. Берг, С. Неусруєв, Б. Полинов), які в результаті й сформували так звану «докучаєвську школу».

Кожен із цих вчених вніс свій великий вклад у розвиток вчення про ландшафт.

*А. Краснов* – в 1895 р. вивчаючи взаємообумовлені територіальні об'єднання природних компонентів ввів поняття «географічні комплекси» (маючи на увазі територіальні комплекси близькі докучаєвським зонам) [8].

*Г. Морозов* – основоположник наукового лісознавства. На основі поєднання порід дерев та різних типів ґрунтів визначав на певній території цілий ряд «географічних індивідуумів» – ландшафтів [10].

*Г. Висоцький* – першим зробив спробу зв'язати в одну систему різні за розмірами природні комплекси. Початковою одиницею була «місцевість». Кілька областей формулювали «область», а кілька областей об'єднувались у «країну» [10]. Також, йому належить ідея створення синтетичних комплексних карт, які згодом стали називати ландшафтними [8].

*Г. Танфільєв* – в 1897 р. першим провів фізико-географічне районування європейської частини Росії, виділивши фізико-географічні області, зони і округи [8].

*Б. Полин* – є родоначальником геохімії ландшафту. У 30-х роках він почав розробку вчення про ландшафт з геохімічної точки зору. У 1944-1946 рр. ним дано визначення «геохімія ландшафту». Вчений дав геохімічну характеристику ландшафтів вологих субтропіків, зони мішаних лісів, чорноземних степів, розробив методологію геохімії ландшафту, сформував завдання та розробив нові методи досліджень для нової науки [11].

Один із найвідоміших та видатніших вчених кінця XIX початку XX ст. послідовників В. Докучаєва є Л. Берг. Його внесок у вдосконалення вчення про ландшафт є не менш вагомим, ніж у його родоначальника В. Докучаєва.

Ще в 1913 р. Л. Берг створив перше зональне районування всієї території Росії, а саме головне, що вперше зони були названі ландшафтами. (Рис. 1) [8].

Хоч і до Л. Берга свої думки щодо ландшафту висловлювали І. Крашенніков, А. Борзов, Р. Аболін, та все ж саме Л. Бергу ми завдячуємо введенням у науку терміна «ландшафт».

Л. Берг ще в 1915 р. у своїй роботі «Предмет и задачи географии» дає перше розгорнуте визначення ландшафту: «Природный ландшафт есть область, в которой характер рельефа, климата, растительности и почвенного покрова сливается в единое гармоническое целое, типически повторяющееся на протяжении известной зоны Земли.» [8 ст. 38, 10 ст. 13].

В 1930 р. Л. Берг видав свою відому книгу «Ландшафтно-географические зоны СССР», в якій він описав роль окремих компонентів та їх взаємодію, розглянув причини та форми їх зміни, а також висловив необхідність генетичного підходу до ландшафту [8]. Також Л. Берг навів нове відкориговане визначення ландшафту 1913 р.: «Географический ландшафт есть такая совокупность или группировка предметов и явлений, в которой особенности рельефа, климата, вод, почвенного и растительного покрова и животного мира, а также до известной степени, деятельности человека сливаются в единое гармоническое целое, типически повторяющееся на протяжении данной зоны Земли» [10 ст. 15].

У цій же книзі Л. Берг описує роль та взаємодію кожного компонента природи та людини у ландшафті.

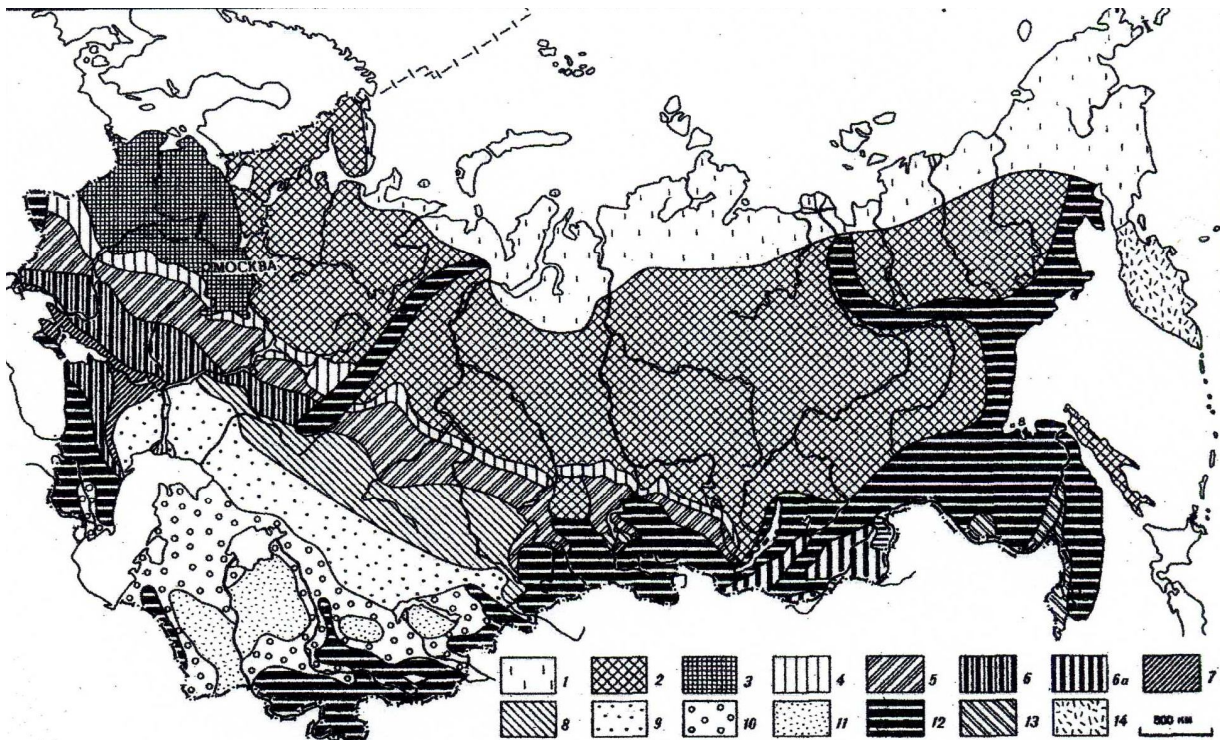


Рис. 1 Ландшафтні зони Росії (за Л. Бергом, 1913)

1 – тундра, 2 – тайга, 3 – тайга з домішками широколистих порід, 4 – лісостеп на сірих лісових суглинках, 5 – лісостеп на чорноземах, 6 – чорноземний степ, 6а – високий чорноземний степ Забайкалля, 7 – сухий степ, 8 – сухий степ горбистий, 9 – напівпустеля, 10 – пустеля, 11 – піски пустельної зони, 12 – гірські ландшафти, 13 – низини Приамур'я та Приуссурійського края з лісами манджурського типу, 14 – Камчатка

Докучаєвська школа була рушійною силою розвитку ландшафтознавства. Вона заклала фундамент нової науки, визначила її предмет та завдання, задала напрямок її розвитку. В подальшому вченим залишалось розвивати та вдосконалювати ландшафтознавство як науку. Внесок докучаєвської школи є неоціненним.

На початку та в середині ХХ століття теорія та практика вчення про ландшафт інтенсивно розвивається та знаходить нових зацікавлених у цій науці вчених. Із собою вони внесли нові ідеї, новий погляд на ті чи інші питання.

Досить вагомий вклад до науки вніс Л. Раменський. У своїй роботі «Введение в комплексное почвенно-ботаническое исследование земель» (1938 р.) ландшафт являв собою територіальну систему, що складається із різнородових але взаємозв'язаних між собою елементів, які він назвав епіфація. Група епіфацій які пов'язані однорідним рельєфом утворює більш крупний природний комплекс – урочище [10]. Цими дослідженнями Л. Раменський створив новий розділ ландшафтознавства – морфологія ландшафту.

У 30-х роках Л. Раменський обґрунтував концепцію нового напрямку – екотопології, або екології земель. В екотопології він об'єднав екологічні ідеї з ландшафтознавством [6]. Він підкреслює, що об'єктом дослідження повинен бути не лише природний, а й антропогенний ландшафт. Л. Раменський першим показав співвідношення антропогенних ландшафтів із природними, їх місце у природному комплексі.

В 40-50-х роках сформувався новий напрямок ландшафтознавства – геохімія ландшафту, основи якого заклав Б. Полинов. Цілю цього нового напрямку у ландшафтознавстві було вивчення міграції хімічних елементів у ландшафтах [12]. Ще один новий напрямок який зародився у цей період і тісно пов'язаний із ландшафтознавством є «біогеоценологія» (В. Сукачов) [10]. Під цим терміном В. Сукачов розумів галузь знань про біогеоценози.

В 60-х роках під керівництвом В. Сочави було відкрито перші ландшафтно-географічні стаціонари [10]. Тут проводились дослідження динаміки геосистем локального рівня.

В 1963-1964 рр. були створені перші оглядові ландшафтні карти окремих республік та областей СРСР [8].

Д. Арманд запропонував новий напрямок – геофізику ландшафту. Предметом нової науки було вивчення взаємодії компонентів ландшафту, що аналізується на рівні сучасної фізики.

У 70-х роках завдяки Ф. Мількову з'явився ще один напрям – антропогенне ландшафтознавство [10]. Започаткувавши нову науку Ф. Мільков записав принципи та методи досліджень, запропонував кілька варіантів класифікації взаємодії між людиною та ландшафтами.

Вивчаючи вплив антропогенного чинника на ландшафт Ф. Мильков друкує ряд праць з даної тематики. Головною з них є монографія «Человек и ландшафты» (1973). Ф. Мильков вважає, що предметом вивчення антропогенного ландшафтознавства є природні комплекси, що формуються під впливом людини [11]. На базі Воронежського університету він формує свою власну школу.

Саме в 60-70-х роках його послідовники все більше почали приділяти увагу проблемі перетворення природних ландшафтів у антропогенні. В цей період друкується кілька фундаментальних робіт посвячених антропогенним ландшафтам. Деякі з них: монографія А. Рябчикова (1972), регіональна робота М. Гродзинського (1977), курс лекцій «Антропогенні ландшафти» Л. Куракової (1976).

А. Ісаченко у своїх працях розглядає питання впливу людини на ландшафти в рамках прикладного, а не антропогенного ландшафтознавства. За Ф. Мильковим ландшафт – як природне так і соціально-історичне явище, але за А. Ісаченко ландшафт – виключно природне формування [8].

У 80-90-х роках набуває поширення концепція агроландшафту. Її основоположниками були В. Ніколаєв, Г. Швєбс, С. Булигін, В. Бураков, А. Каштанов, М. Лопирєв.

Сьогодні є велика кількість визначень агроландшафту.

Наприклад за О. Г. Тараріко «Агроландшафт – це природно-антропогенна система, яка є об'єктом сільськогосподарської діяльності і водночас середовищем життєдіяльності людини, а також формування агрофітоценозів» [7 ст. 15].

За визначенням Ф. Мількова та В. Ніколаєва, «Агроландшафт – це природно-антропогенна геосистема, яка сформувалася і функціонує при тривалій взаємодії сільськогосподарського виробництва та природного середовища» (цит. за Є.А. Ржепка) [15, с 142].

Теоретичні та практичні розробки оптимізації структури земельних угідь, агроландшафтів широко відображені в працях багатьох вчених : Г.І. Швєбса (1985), П.Г. Шищенка (1988, 1993), А.Г. Ісаченка (1991), М.Д. Гродзинського (1993, 1995), Ф.М. Лісецького (1994), О.Г. Тараріко (2002).

**Висновок.** Інтерес до вивчення агроландшафтів не вичерпався. І сьогодні цьому питанню, як і раніше, приділяється досить велика кількість праць: Скрипник Я.П. [16], Гамалій І.П. [4], Пузік В.К. [14], Гриник І.В. [5], Калініченко А.В. [9], Ачасов А.Б. [1], Поспелова Г.Д. [13].

Нова аграрна реформа, вступ до СОТ змінили ставлення до агроландшафтів. Науковці почали розглядати його з нового кута зору, агроландшафт став об'єктом не лише фізикогеографічних, біологічних дисциплін, а й економічних: Шилепницький І.О. [18], Шаповал А.М. [-17], Бриндзя О.З. [3]. І сьогодні цей напрямок є досить перспективним.

### Література

1. Ачасов А.Б. Грунтово-геоінформаційні засади протиерозійної оптимізації агроландшафтів: теорія і практика: Автореф. дис. док. с.-г. наук. – Київ, 2009
2. Берг Л.С. Географические зоны Советского Союза. – М. 1947
3. Бриндзя О.З. Еколого-економічний механізм адаптивного розвитку агроландшафтів: Автореф. дис. канд. економ. наук. – Рівне, 2009
4. Гамалій І.П. Рациональне природокористування на локальному рівні в агроландшафтах із радіоактивним забрудненням (на прикладі Білоцерківського району Київської області): Автореф. дис. канд. геогр. наук. – Київ, 2003
5. Гриник І.В. Збалансований розвиток агроecosystem на прикладі Чернівецької області: Автореф. дис. док. с.-г. наук. — Київ, 2005
6. Гродзинський Д.М. Основи ландшафтної екології: Підручник. – К.: Либідь, 1993. – 224с.
7. Екологічна енциклопедія: У 3 т./ Редколегія: А.В. Толстоухов (головний редактор) та ін. – К.: ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації», 2007.-Т.1: А-Е. – 432с.: іл. – (В опр.).
8. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: Высшая школа, 1991. – 366 с.
9. Калініченко А.В. Наукові основи моделювання екологічно збалансованих агроecosystem України: Автореф. дис. док. с.-г. наук. — Київ, 2006
10. Марцинкевич Г.И. Ландшафтоведение: Пособие/ Г.И. Марцинкевич. – Мн.: БГУ, 2005. – 200 с.: ил.
11. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. М.: Мысль, 1973. – 224 с.
12. Перельман А.Н., Касимов Н.С. Геохимия ландшафта: Учебное пособие. Издание 3-е, переработанное и дополненное. М.: Астрей-2000, 1999. – 768 с.
13. Поспелова Г.Д. Еколого-біологічна роль лектинів при формуванні біотичних взаємозв'язків в агроценозах лісостепу України: Автореф. дис. канд. с.-г. наук. – Дніпропетровськ, 2009
14. Пузік В.К. Алелопатична дія екзаметоболітів культурних злаків у агрофітоценозах: Автореф. дис. док. с.-г. наук. – Київ, 2004
15. Ржепка Э.А. Естественное разнообразие территории – важнейшая составная ее агроэкологического потенциала// География и природные ресурсы . – 1995. - №1. – С. 141-147.
16. Скрипник Я.П. Агроландшафтні системи Чернівецької області, проблеми використання і оптимізації: Автореф. дис. канд. геогр. наук. – Чернівці, 2001
17. Шаповал А.М. Еколого-економічне обґрунтування оптимізації агроландшафтів Поліської зони в умовах реформування земельних відносин (на прикладі Житомирської області): Автореф. дис. канд. економ. наук. – Київ, 2005
18. Шилепницький І.О. Економіко-екологічні основи відтворення родючості та охорони еродованих земель: Автореф. дис. канд. економ. наук. – Київ, 2002

### ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО УЧЕНИЯ О АГРОЛАНДШАФТЕ.

Ганчук М.М., аспирант кафедры экологии Киевского Национального авиационного университета.

В статье описывается историческое развитие учения об агроландшафте. Раскрывается путь становления новой науки учениками и последователями В. Докучаева, исторический переход от классического естественного ландшафта до формирования антропогенного. Описывается вклад многих ученых в развитие и изучение современных агроландшафтов.

### Summary

### HISTORY OF BECOMING OF MODERN STUDIES IS ABOUT AGROLANDSCAPE

Ganchuk M., graduate student of department of ecology of the Kyiv National aviation university.

In the article historical development of studies is described about agrolandscape. The way of becoming of new science opens up by students and followers V. Dokuchaeva, historical transition from classic natural landscape to forming anthropogenic. The contribution of many scientists is described to development and study of modern agrolandscape.