

### *Эволюция взглядов на степной ландшафт в отечественной географии*

3. Козин В.В. Ландшафтные исследования в нефтегазоносных районах / В.В. Козин. – Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 1984. – 58 с.
4. Козин В.В. Районирование физико-географическое или ландшафтное: чему отдать предпочтение? / В.В. Козин // Проблемы географии и экологии Западной Сибири. – Тюмень, 1996.
5. Козин В.В. Дробное ландшафтное районирование Ханты-Мансийского автономного округа / В.В. Козин, Н.Н. Москвина // Проблемы географии и экологии Западной Сибири. – Тюмень. – Вып. 3. – 1998.
6. Мильков Ф.Н. Вопросы типологии урочищ / Ф.Н. Мильков // Изв. Воронеж. Отд. Геогр. о-ва СССР. – 1959. – Вып. 2. – С. 15-22.
7. Мильков Ф.Н. Словарь-справочник по физической географии / Ф.Н. Мильков. – М.: Географгиз, 1960. – 269 с.
8. Мильков Ф.Н. Ландшафтная география и вопросы практики / Ф.Н. Мильков. – М.: Мысль, 1966. – 255 с.
9. Мильков Ф.Н. Словарь-справочник по физической географии / Ф.Н. Мильков. – 2-е изд., доп. – М.: Мысль, 1970. – 344 с.
10. Мильков Ф.Н. Географический принцип и топонимический барьер в типологии урочищ / Ф.Н. Мильков // Изв. Всесоюз. Геогр. о-ва. – 1970а. – Т. 102, вып. 2. – С. 120-123.
11. Мильков Ф.Н. Типология урочищ и местные географические термины Черноземного центра / Ф.Н. Мильков // Науч. зап. Воронеж. отд. Геогр. о-ва СССР. – 1970. – Вып. 2. – С. 3-23.
12. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. Очерки антропогенного ландшафтоведения / Ф.Н. Мильков. – М.: Мысль, 1973. – 224 с.

911.52(091)

**А.А. Чибилев, О.А. Грошева**

## **ЭВОЛЮЦИЯ ВЗГЛЯДОВ НА СТЕПНОЙ ЛАНДШАФТ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ГЕОГРАФИИ<sup>1</sup>**

В русской научной литературе степь впервые была описана во второй половине XVIII в., когда появились первые схемы природно-хозяйственного подразделения России на полосы. С тех пор исследователями было дано множество определений степей и их разновидностей. Эти определения свидетельствуют о наличии большого числа разных точек зрения на природу степи, ее характерные черты и особенности. Вместе с тем, из большого числа определений можно выделить основные, которые соответствовали уровню знаний и особенностям представлений о степном ландшафте, существовавших в тот или иной исторический период.

Большую роль в формировании современных представлений о степном ландшафте сыграл Ф.Н. Мильков. Будучи непосредственным учеником Федора Николаевича, один из авторов данной статьи пытался реализовать научные воззрения своего учителя при научном

обосновании организации первого в России кластерного степного заповедника «Оренбургский» (1987-1989) и при создании Института степи Российской академии наук (1996).

Само слово «степь» появилось в русском и украинском языках в XVII веке. До этого, во времена половцев и позднее, степь славяне называли полем («Дикое поле» в русских летописях). По мере заселения «дикого поля» с севера русскими, а с запада украинцами в исторических документах появляется и новое название этой окраины – степь [36]. Старый термин – поле и новый – степь существовали долгое время параллельно.

Представления о степях как о глобальном явлении, сложившиеся в XVIII веке, в самом начале XIX столетия были обобщены А. Гумбольдтом, выделившим степи как особые географические пространства в работе «Воззрение на природу с научными пояснениями» (1808). Первые общие взгляды А. Гумбольдта

---

<sup>1</sup> Чибилев Александр Александрович, доктор географических наук, профессор, член-корреспондент Российской Академии наук с 1997 г. Кандидатскую диссертацию «Ландшафты Общего Сырта и вопросы их мелиорации» защитил в 1979 г. Докторскую диссертацию «Ландшафтно-экологические основы рационализации природопользования в степной зоне (на примере Южного Урала и сопредельных территорий)» защитил в 1992 г. Директор института степи СОРАН.

на степь существенно отличаются от современных, но между ними, несомненно, существует преемственная связь.

Общие, довольно неполные и не совсем точные, описания степной зоны появляются в первых опытах природно-хозяйственного районирования России отечественных ученых. Е.Ф. Зябловский [14], К.И. Арсеньев [3], К. Герман [13], выделяя в пределах юго-востока России «степное географическое пространство», дают одинаковые характеристики особенностей этой зоны: чрезвычайная сухость и безводность, «великий недостаток в лесах и лугах», изобилие соляных озер и солончаков, «только местами для земледелия благоприятна».

Во второй половине XIX века в работах известного географа и ботаника А.Н. Бекетова [4; 5] наметился новый подход к характеристике степной зоны. Он впервые использовал особенности климата (средние температуры воздуха, осадки, преобладающие ветры) для определения географического положения степей Европейской России, при этом отметив, что русские степи характеризуются жарким летом, сравнительно суровыми зимами и неблагоприятным для растительности распределением дождей. Перечисленные характерные черты климата усиливаются по направлению к востоку. Степную область Европейской России А.Н. Бекетов [5] разделил на три климатических пояса (подзоны). 1. Предстепье – проходит через Житомир, Курск, Тамбов, Пензу, Ставрополь на Волге (ныне Тольятти) и до Урала. Здесь, отмечал ученый, еще много лесов, особенно в западной ее части, но степные пространства уже обширны. 2. Степной, переходный – проходит севернее Кишинева, Днепропетровска, Луганска и южнее Уральска. Климат в этом поясе характеризуется переходом от «западного» к «восточному» (азиатскому). 3. Чисто степной – до Крымских гор и предгорий Кавказа. Он расположен в «области преобладания восточных ветров» с азиатским характером климата. В отличие от Е.Ф. Зябловского [14] и К.И. Арсеньева [3] А.Н. Бекетов [4; 5], называя степную зону «пшеничную страну», считает ее в основном благоприятной для земледелия.

*В середине XIX века большинство исследователей степных ландшафтов отдавали предпочтение флористическому описанию степных областей. Э.А. Эверсманн в известной работе «Естественная история Оренбургского края» [38] дает наиболее удачное определение: «Степью вообще мы называем довольно обширное, более или менее плоское и сухое пространство земли, поросшее только низкими, в сухих местах прозябающими растениями ... понятие о степи вообще исключает присутствие лесов» [38, С. 51]. Степная флора, отмечает естествоиспытатель, образована многолетними корневыми растениями, среди которых преобладают «низкий кустарник, или злаки». Одним из первых Эверсманн указывает, что отличительным признаком плодородных степей является ковыль.*

Впервые использовал термин «степной тип» для обозначения не только флоры, но и всей совокупности природных условий степной области А.Ф. Миддендорф [21]. Он первым применил сравнительный метод при характеристике степной зоны, сравнивая степной тип ландшафта с тундровым, отметив при этом, что естественное безлесие степей обусловлено недостатком влаги, а в тундре – недостатком тепла. До А.Ф. Миддендорфа на зависимость природных особенностей степной зоны от климата обратил внимание К.С. Веселовский [11], не употребляя, однако, термина «степной тип». Отметив уже известные отличительные черты степей (равнинность, безводие и безлесность), он писал: «Это не значит, что среди степей не было уже решительно никаких лесов, ни холмистых кряжей, ни водных токов. Но ... главный преобладающий характер земной поверхности есть все-таки безлесие и безводность, вследствие которых и дается краю название степей. Точно так же как на севере безлесные пространства называются тундрой вследствие преобладающего характера местности» [11].

Что же является определяющим при характеристике степного ландшафта? Тип растительности или характер местности? Что такое степь? Как видно из приведенных выше высказываний до конца XIX века среди отече-

### *Эволюция взглядов на степной ландшафт в отечественной географии*

ственных ученых не было единого мнения по этим вопросам. Мысль о необходимости уточнения содержания понятия «степь» высказывает М.Н. Богданов в работе «Птицы и звери черноземной полосы Поволжья и долины средней и нижней Волги» [8]. По словам ученого, в сознании народа понятие «степь» связано со столь различными образованиями, что в ряде случаев отличить, например, луг от степи, как по внешнему виду, так и по названию невозможно. *«Степью зовут всякую открытую безлесную местность, поросла ли она роскошной растительностью чернозема или низкими полыньниками и другими травами Арало-Каспийской страны»* [8]. В последующих работах М.Н. Богданов отмечает главные признаки степей – равнинность и наличие травянистой растительности. *«Большие или малые пространства сухих равнин, покрытые травянистой растительностью, русский человек зовет степью, полем чистым или диким полем»,* - уточняет автор [9, С. 395]. И здесь же ученый пишет: *«Пространства, вспаханные и засеянные хлебными растениями, зовутся хлебным полем, в отличие от степи, или дикого поля»* [9, С. 395]. С этим утверждением было не согласно большинство исследователей степной зоны (Краснов, [19]; Высоцкий, [12]) и оно не получило дальнейшего развития.

Акцент на естественное безлесие степей делает в своем определении этого типа ландшафта известный геоботаник С.И. Коржинский [18], отмечая, что степи - это *«более или менее ровные сухие безлесные пространства, покрытые обильной травянистой растительностью ... Степь есть прежде всего искони безлесное пространство, независимо от рельефа ...»* [18, С. 598].

Таким образом, в первой половине XIX века не было четкого определения понятия «степь», хотя А. Гумбольдт выделил степи как особые географические образования, а Е.Ф. Зябловский, К.И. Арсеньев, К. Герман, А.Н. Бекетов, Э.А. Эверсманн, К.С. Веселовский, М.Н. Богданов и С.И. Коржинский определили характерные черты степей России [10]. Степи еще не отделяли от пустыни и не связывали строго с черноземной почвой. Черноземная полоса

лишь отчасти входила в выделяемую степную область, еще не было научной теории, объясняющей происхождение черноземных почв.

*Можно сделать вывод, что первоначально под степью, степной областью или зоной ученые подразумевали определенное открытое пространство и искали общие характерные для него черты. До 80-х годов XIX столетия ботаники, изучающие степи, понимали под степью равнины, покрытые травянистой растительностью. В этом отражен не только флористический признак степного ландшафта, но и орографический. В дальнейшем происходит расширение представлений о степном типе ландшафта. В конце XIX – начале XX века сформировались два подхода в определении понятия «степь» – географический и геоботанический.*

Согласно геоботаническому направлению основным признаком степи является характер растительности. Родоначальником геоботанического направления является профессор ботаники и зоологии Казанского университета Э.А. Эверсманн, развивающий представления о степи как особом географическом единстве. Ученый подчеркивал, что степи, с характерными для них особой почвой и особым климатом, *«производят своих животных и свои растения»* [38]. В дальнейшем геоботаническое направление получило развитие в работах С.И. Коржинского [18], Г.Н. Высоцкого [12], И.К. Пачоского [32], В.В. Алехина [1], Б.А. Келлера [16, 17], Е.М. Лавренко [20] и ряда других исследователей. По мнению Е.М. Лавренко степной тип растительности характеризуется *«преобладанием травянистых ксерофильных многолетних растений»* [20, С. 145]. Отсюда следует, что степной зоной или областью может считаться та, где такой тип растительности занимает в естественном растительном покрове господствующее место. Этим признаком определяются географическая протяженность и границы степной области.

В самом начале XX века, отражая развивающееся геоботаническое направление в характеристике степного ландшафта, Г.Н. Высоцкий пишет: *«Точное научное понятие о степи еще не установлено, но обычно под этим названи-*

ем понимают *безлесную (однако же, не пустынную), заросшую травяным или кустарниковым покровом земную поверхность, на которой могут встречаться и единичные, невысокие, обыкновенно широко-раскидистые деревья. Не всякая травяная площадь может быть названа степью (поля, луга, болота, плавни), с другой стороны, распаханная степь, занятая культурными посевами, все же остается степью*» [12, С. 397]. Описывая степи Европейской России, ученый отмечает, что «степь целинная, первобытная, быстро исчезает, уступая место степи распаханной» [там же]. Г.Н. Высоцкий дает достаточно полную характеристику климата, почвенного покрова, флоры и фауны степей, но определяющим признаком степного ландшафта, по его мнению, является характер растительности.

Другой представитель геоботанического направления известный ботаник и эколог Б.А. Келлер, отмечая резкие изменения облика степи в результате хозяйственной деятельности человека, характеризует степь как «*господство многолетних трав, среди которых главное значение имеет особая жизненная форма злаков*» [17, С. 269]. В отличие от Б.А. Келлера, как мы видим, Г.Н. Высоцкий сформулировал более объемное по своему содержанию определение степного ландшафта.

Иное содержание и смысл заключается в географическом понимании степи, степной зоны. Согласно географическому направлению, степи являются одной из природных географических зон с определенным комплексом природных условий. Определяющую роль в характеристике степной зоны, наряду с характером растительности, играют равнинность поверхности, отсутствие лесов, почвенный покров, континентальный климат. Территории, расположенные в пределах степной зоны, не перестают быть степями в географическом смысле, даже если они были в течение целых столетий распаханными или освоены иным хозяйственным способом, и естественная растительность их вследствие этого изменилась. Из представителей этого направления необходимо выделить А.Н. Бекетова [4; 5], А.Н. Крас-

нова [19], Г.И. Танфильева [34; 35], Л.С. Берга [6], Ф.Н. Милькова [22; 24; 29].

А.Н. Краснов дает определение степей в сравнительном плане, оно выводится им из анализа сходства и различия степей с пустынями и саваннами. В монографии «Травяные степи северного полушария» ученый предлагает следующее определение: «Травяные степи суть более или менее ровные, нивелированные различными геологическими факторами, не дренированные, а потому и безлесные пространства, они одеты светлюбивыми элементами окружающей леса флоры, разнообразие которых зависит от древности и географического положения места» [19, С. 269]. Ученый отмечает, что понятие «степь» - в обычном употреблении как безлесное пространство - охватывает местности с различным растительным покровом, подчеркивает, что и пастбища, и возделываемые поля «известны у нас под именем степей». По мнению ученого, степной ландшафт отличается от пустынного, главным образом, пригодностью для земледелия, а не только характером травянистой растительности. Существование степного ландшафта, по А.Н. Краснову [19], обусловлено равнинным характером рельефа, затрудняющим естественный дренаж. Климат в географии степей, по мнению ученого, имеет второстепенное значение и определяет лишь физиономию степей. При соответствующем (равнинном) рельефе степи получают развитие как во влажном, так и в очень сухом климате. По мнению А.Н. Краснова [19], степи – частный случай открытых травянистых пространств, существующих в разных климатических поясах. Ученый приходит к выводу, что распространение травяных степей обусловлено орографией местности, а их облик – климатом [19].. Если сравнить определение степей А.Н. Краснова с определениями ботаников (Высоцкий, [12]; Пачоский, [32]; Келлер, [17]), нетрудно заметить, что оно отличается своей разносторонностью и охватывает целый ряд характерных черт степного ландшафта.

Наиболее близко к определению степей, данному А.Н. Красновым [19], определение,

### *Эволюция взглядов на степной ландшафт в отечественной географии*

предложенное Л.С. Бергом [7]. Согласно Л.С. Бергу, степями следует называть «пространства более или менее ровные, безлесные, не заливаемые полыми водами, не заболоченные и покрытые в течение всего вегетационного периода более или менее травянистой растительностью на почвах типа «черноземов» [7, С. 13]. В данном случае Л.С. Берг, как и А.Н. Краснов, рассматривает степь не как тип растительности, а как естественный географический ландшафт.

Обобщая взгляды своих предшественников, известный исследователь степей – В.В. Алехин формулирует более точное определение: «*Степь – это травянистый тип растительности более или менее ксерофитного характера с более или менее сомкнутым травостоем, произрастающий на черноземных или каштановых почвах и периодически испытывающий недостаток влаги*» [2, С. 256-257]. Ученый подчеркивает, что вследствие большой протяженности степной зоны с запада на восток и с севера на юг, степи не могут оставаться однородными, «...поэтому говорить о степи вообще очень трудно, как трудно дать и общую характеристику» [там же]. Используя, как и А.Н. Краснов [19], сравнительный метод, В.В. Алехин [2] отмечает, что степная зона в отличие от лесной имеет более теплый и сухой климат, представляя собой открытые пространства, «на которых в доагрикультурное время почти сплошь господствовала травянистая растительность. В настоящее время степи почти сплошь распаханы» [2, С. 256].

Постепенно, по мере накопления сведений о природе степной зоны, об изменениях естественных ландшафтов, связанных с хозяйственной деятельностью человека, шло уточнение и углубление понятия «степь». Геоботаническое и географическое направления, тесно взаимосвязанные между собой, дополняли друг друга. Наиболее объективное представление о степи обеспечивает географо-ботанический подход, предусматривающий характеристики зоны, начиная с более стойких географических признаков (равнинность рельефа, сухой климат, травянистая растительность, черноземные почвы), и завершается углублен-

ным фитоценологическим изучением оставшейся естественной растительности.

Определенную ясность в определение понятия степного ландшафта внес Ф.Н. Мильков [23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30]. Рассматривая степную и лесостепную географические зоны, он проводит районирование юга Русской равнины. Степная зона умеренного пояса, отмечает ученый, характеризуется «континентальным климатом, безлесьем, господством в естественном растительном покрове злаковых степей на черноземах и темно-каштановых почвах» [30, С. 155]. Развивая эту мысль дальше, ученый считает, что степь – тип ландшафта умеренного и субтропического поясов, характеризующийся в средних широтах Евразии континентальным климатом, отсутствием лесов на плакорах, господством травянистой растительности, преимущественно дерновинных злаков, на черноземных и каштановых почвах.

Характеризуя особенности суббореальных семиаридных ландшафтов, А.Г. Исаченко в работе «Ландшафты СССР» [15] подчеркивает, что «нарастание дефицита влаги при одновременном увеличении теплообеспеченности с севера на юг приводит к полному исчезновению лесов на плакорах, господству травяной степной растительности и формированию почв ... черноземных и каштановых» [15, С. 216].

Значительная часть ученых второй половины XX века рассматривает степной ландшафт, как самостоятельное явление не смешивая его с безлесными травяными экосистемами тропиков, считая, что он характерен лишь для умеренного климата. По мнению В.Б. Сочавы [33] к степям следует относить только соответствующие ландшафты северной внетропической суши.

Объективной причиной разногласий в определении понятия «степь», считает В.Г. Мордкович [31], является необычайное разнообразие степных биомов, обусловленное, в первую очередь, огромными географическими пределами их распространения. Ученый полагает, что для более точного определения степной экосистемы необходимо использовать все ее составные элементы: климат, растительный и животный мир, микрофлору и почвы.

Обобщая современные взгляды, можно дать следующее определение: степь – тип ландшафта (тип биома) внутриконтинентальных регионов умеренного и субтропических поясов Северного и Южного полушарий, характеризующийся континентальным климатом, отсутствием лесов на плакорах, господством дерновинных злаков на черноземных и каштановых почвах, с преобладанием грызунов и стадных копытных животных, в значительной степени освоенный под пахотные и пастбищносенокосные угодья.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алехин В.В. Казацкая степь Курского уезда в связи с окружающей растительностью / В.В. Алехин // Тр. / СПб. о-во естествоиспытателей. Отд. Бот. – 1910. – Т. 41, вып. 3. – С. 271-317.
2. Алехин В.В. Растительность СССР в основных зонах / В.В. Алехин. – 2-е изд. – М.: Наука, 1951. – 512 с.
3. Арсеньев К.И. Начертание статистики Российской империи / К.И. Арсеньев. – СПб., 1818. – Ч. 1: О состоянии народа. – С. 24.
4. Бекетов А.Н. Очерки девственной природы / А.Н. Бекетов // Рус. вестн. – 1858. – Т. 15, № 12, кн. 2. – С. 499-526.
5. Бекетов А.Н. Климат Европейской России / А.Н. Бекетов // Рус. вестн. – 1859. – Т. 19, № 3, кн. 4. – С. 375-403; 674-690.
6. Берг Л.С. Устройство поверхности / Л.С. Берг // Азиатская Россия. – СПб., 1914. – Т. 2: Земля и хозяйство. – С. 25-103.
7. Берг Л.С. Географические зоны Советского Союза / Л.С. Берг. – М., 1952. – Т. 2. – С. 13.
8. Богданов М.Н. Птицы и звери черноземной полосы Поволжья и долины средней и нижней Волги / М.Н. Богданов // Тр. / О-во естествоиспытателей при Каз. ун-те. – 1871. – Т. 1, отд. 1. – С. 189.
9. Богданов М.Н. Из жизни русской природы. Зоологические очерки и рассказы / М.Н. Богданов. – 7-е изд. – СПб.: Тип. М. Меркушева, 1904. – 464 с.
10. Быстрова О.А. Развитие представлений о степном ландшафте в отечественной географии / О.А. Быстрова // Вопросы степеведения: Сб. науч. ст., посвящ. 275-летию РАН. – Оренбург, 1999. – С. 7-12.
11. Веселовский К.С. О климате России / К.С. Веселовский. – СПб., 1857. – С. 396.
12. Высоцкий Г.Н. Степи Европейской России / Г.Н. Высоцкий // Полная энциклопедия русского сельского хозяйства и соприкасающихся с ним наук. – СПб, 1905. – Т. 9: Солонцы – Теневыносливость древесных пород. – С. 397-443.
13. Герман К. Статистические исследования относительно Российской империи / К. Герман. – СПб., 1819. – Ч. 1: О народонаселении. – С. 106-108.
14. Зябловский Е.Ф. Новейшее землеописание Российской империи / Е.Ф. Зябловский. – СПб., 1807. – Ч. 1. – С. 43.
15. Исаченко А.Г. Суббореальные семиаридные (степные) ландшафты / А.Г. Исаченко // Ландшафты СССР. – Л., 1985. – С. 216-248.
16. Келлер Б.А. Растительность Воронежской губернии / Б.А. Келлер // Материалы по естественно-историческому исследованию Воронежской губернии. – Воронеж, 1921. – Вып. 2. – С. 123.
17. Келлер Б.А. Степи Центрально-черноземной области / Б.А. Келлер // Степи Центрально-черноземной области – М.; Л., 1931. – С. 319-327.
18. Коржинский С. Степи / С. Коржинский // Энциклопедический словарь / Ф.А. Брокгауз, Е.А. Ефрон. – СПб., 1901. – Т. 62: (Статика-Судоустройство). – С. 598-603.
19. Краснов А.Н. Травяные степи северного полушария / А.Н. Краснов. – М., 1894. – 387 с.
20. Лавренко Е.М. Степи СССР / Е.М. Лавренко // Растительность СССР. – М.; Л., 1940. – Т. 2. – С. 1-265.
21. Миддендорф А.Ф. Очерки Ферганской долины / А.Ф. Миддендорф; Пер. с нем. В.И. Ковалевского. – СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1882. – 60 с.
22. Мильков Ф.Н. Чкаловские степи / Ф.Н. Мильков. – Чкалов: Кн. изд-во, 1947. – 92 с.
23. Мильков Ф.Н. К динамике ландшафтных зон на Русской равнине (О консервативности ландшафтных рубежей) / Ф.Н. Мильков // Изв. Чкалов. отд. ВГО. – 1949. – Т. 14, вып. 3. – С. 3-24.
24. Мильков Ф.Н. О некоторых географических закономерностях, вытекающих из анализа ландшафтных зон Русской равнины / Ф.Н. Мильков // Проблемы физ. Географии. – 1949. – Т. 14. – С. 46-63.
25. Мильков Ф.Н. Общая характеристика природы Чкаловской области / Ф.Н. Мильков // Очерки физической географии Чкаловской области. – Чкалов, 1951. – С. 4-26.
26. Мильков Ф.Н. Среднее Поволжье: Физико-географическое описание / Ф.Н. Мильков. – М.: Изд-во АН СССР, 1953. – 262 с.
27. Мильков Ф.Н. Сравнительная региональная география степных областей СССР / Ф.Н. Мильков // Вопросы географии: Сб. ст. для XVIII междунар. геогр. конгр. – М.; Л., 1956. – С. 377-381.
28. Мильков Ф.Н. Физико-географический район и его содержание (на примере Русской равнины) / Ф.Н. Мильков. – М.: Географгиз, 1956. – 221 с.
29. Мильков Ф.Н. Ландшафтная география и вопросы практики / Ф.Н. Мильков. – М.: Мысль, 1966. – 256 с.
30. Мильков Ф.Н. Природные зоны СССР / Ф.Н. Мильков. – 2-е изд-е. – М.: Мысль, 1977. – 293 с.
31. Мордкович В.Г. Степные экосистемы / В.Г. Мордкович. – Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1982. – 206 с.
32. Пачоский И.К. Описание растительности Херсонской губернии / И.К. Пачоский. – Херсон, 1917. – Т. 2. – 336 с.
33. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах / В.Б. Сочава. – Новосибирск: Наука, 1978. – 319 с.
34. Танфильев Г.И. Доисторические степи Европейской России / Г.И. Танфильев // Землеведение. – 1986. – Т. 3., кн. 2. – С. 72-92.
35. Танфильев Г.И. География растений / Г.И. Танфильев // Полная энциклопедия русского сельско-

## Вертикальная структура и вопросы эволюции ландшафтных комплексов Калачской возвышенности

го хозяйства и соприкасающихся с ним наук. – СПб., 1900. – Т. 2. – С. 528-570.

36. Чибилев А.А. Лик степи: Эколого-географические очерки о степной зоне СССР / А.А. Чибилев. – Л.: Гидрометеоздат, 1990. – 192 с.

37. Чибилев А.А. Степи Северной Евразии: (эколого-географический очерк и библиография)

/ А.А. Чибилев. – Екатеринбург: УрО РАН, 1998. – 192 с.

38. Эверсманн Э.А. Естественная история Оренбургского края / Э.А. Эверсманн. – Оренбург: Тип. Штаба Оренб. корпуса, 1840. – Ч. 1. – 99 с.

УДК 911.6(470.3)

Н.И. Ахтырцева

## ВЕРТИКАЛЬНАЯ СТРУКТУРА И ВОПРОСЫ ЭВОЛЮЦИИ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ КАЛАЧСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ<sup>1</sup>

Калачская возвышенность – типичный пример второй ландшафтно-высотной ступени, установленной Ф.Н. Мильковым для юга Русской равнины и подтвержденной позднее Г.А. Белосельской на примере Среднерусской возвышенности. Абсолютная высота второй ступени колеблется от 150 до 250 м. Ее ландшафты наиболее полно отражают зональные черты природы, чем она сильно отличается как от нижней ступени с ее гидрогенными ландшафтами, так и от верхней, характеризующейся литогенными ландшафтами.<sup>2</sup>

В одной из своих работ Г.А. Белосельская дает более узкую трактовку ландшафтно-высотных ступеней. В частности, она находит возможным выделить три ландшафтно-высотных ступени в пределах одной Приднепровской низменности.

С нашей точки зрения, Приднепровская низменность относится к нижней ландшафтно-высотной ступени, а Калачская возвышенность – только к средней. Высотные различия ландшафтов внутри одной ступени целесообразнее именовать *ярусностью равнинных ландшафтов*.

На ярусность ландшафтов Калачской возвышенности мы обратили внимание уже в первые годы своих полевых исследований этой

территории. Ф.Н. Мильков говорит о ландшафтной двухъярусности как об общей закономерности всех равнинных ландшафтов. По его словам, «двухъярусность следует рассматривать таким же показателем зрелости эрозионного ландшафта равнин, как и асимметрию междуречных плато».

А.Г. Исаченко пишет о *ярусности горных ландшафтов*, как о чрезвычайно важной закономерности физико-географической дифференциации гор, нашедшей выражение в традиционном делении гор на низкие, средние и высокие. Низкие, средние и высокие горы, может быть, целесообразнее было бы считать не ярусами, а подклассами горных ландшафтов.

Более узкое содержание в ярусность горных ландшафтов вкладывает К.И. Геренчук. На территории Украинских Карпат с их среднегорным рельефом он выделяет 7 ландшафтных ярусов.

Учитывая сказанное выше, мы считаем необходимым строго разграничивать два понятия: *ярусность равнинных ландшафтов* и *ярусность горных ландшафтов*.

Особенность ярусности равнинных ландшафтов состоит в том, что она – одно из проявлений их вертикальной дифференциации, в

<sup>1</sup> Ахтырцева Надежда Ивановна, кандидат географических наук, доцент Воронежского государственного университета. Кандидатскую диссертацию «Структура и качественная оценка ландшафтных комплексов Калачской возвышенности» защитила в 1970 г.

<sup>2</sup> Статья печатается с минимальными изменениями из журнала «Научные записки Воронежского отдела Географического общества СССР». – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1970. – Вып. 2.