

УДК 631.15:581.6

ОПЫТ ДЕТАЛЬНОГО ПРИРОДНО-СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО РАЙОНИРОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ УБСУНУРСКОЙ КОТЛОВИНЫ (ЮЖНАЯ ТУВА)

И. А. ПЕТУХОВ
(Кафедра ботаники)

Природно-сельскохозяйственное районирование проводится для перспективного планирования сельскохозяйственного производства с учетом необходимости наиболее полного использования природных и хозяйственных ресурсов при соблюдении требований охраны окружающей среды.

В настоящее время уже разработано комплексное природно-сельскохозяйственное районирование земельного фонда СССР в единой системе от высших (природно-сельскохозяйственный пояс) до низших (природно-сельскохозяйственный округ) таксономических единиц [7, 8]. На основе общесоюзного должно строиться внутриобластное районирование, определяющее непосредственную связь между природными и экономическими условиями, в результате которого выделяются природно-сельскохозяйственные районы и подрайоны. Хотя общие принципы выделения последних разработаны, но систем внутриобластного и внутрирайонного природно-сельскохозяйственного районирования пока еще очень мало.

Наша работа посвящена детальному внутрирайонному природно-сельскохозяйственному районированию Убсунурской котловины на юге Тувинской АССР в пределах Овюрского, Тесхемского и Эрзинского административных районов.

Убсунурская котловина является элементом обширной депрессии, известной под названием «Котловина Больших озер Монголии». Северо-восточная часть котловины озера Убсу-Нур располагается на юге Тувы и отгорожена от остальной территории республики мощными хребтами Восточный Танну-Ола и Сангилен.

В 1972—1975 гг. почвенно-геоботаническая экспедиция Тимирязевской академии проводила здесь крупномасштабное почвенно-геоботаническое обследование кормовых угодий¹. Были получены обширные сведения о растительном покрове и почвах котловины. Обобщение материалов экспедиции и литературных данных [5, 6, 10, 13] позволило нам провести вначале природное, а затем и природно-сельскохозяйственное районирование региона, призванное облегчить перспективное планирование развития сельского хозяйства, в частности животноводства, в этой малонизученной части Тувы. Природное районирование при этом послужило как бы «каркасом» для природно-сельскохозяйственного районирования.

Согласно [4] Убсунурская котловина — это самостоятельный Южный опустыненно-степной природный район Тувы с двумя

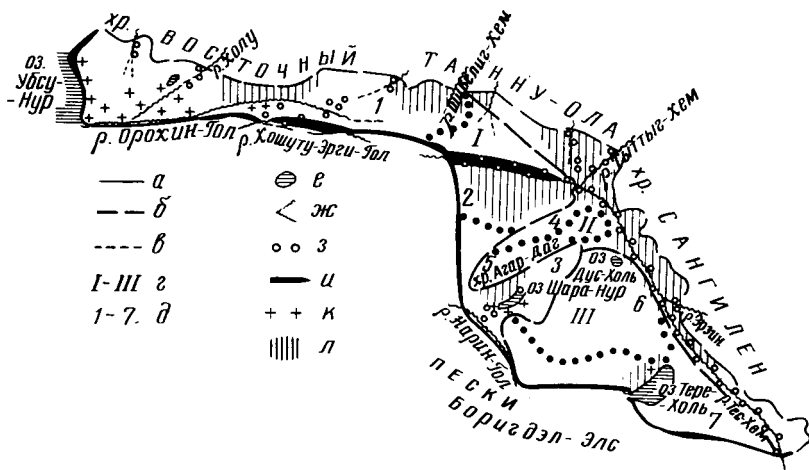
подрайонами — Убсунурским опустыненно-степным и Эрзинским степным.

Район отличается чрезвычайно суровыми климатическими условиями. В январе морозы достигают -60°C , а высота снежного покрова редко превышает 10 см, амплитуда экстремальных температур приближается к 100° , осадков выпадает лишь около 100—150 мм в год, причем большая часть приходится на жаркие летние месяцы. Весна и осень крайне засушливы. Территория представляет собой пологонаклонную шлейфовую равнину, абсолютные высоты которой повышаются с запада от озера Убсу-Нур на восток к хребту Сангилен. В этом же направлении возрастает влажностный климат и уменьшается ксероморфность природных комплексов. Помимо предгорных шлейфов, широко распространен пойменный и эоловый рельеф. По предгорным равнинам на светло-каштановых и каштановых почвах развивается растительность пустынных и сухих степей, встречаются фрагменты пустынь на бурых пустынно-степных почвах. Значительную площадь занимает луговая растительность засоленной приозерной низменности и пойм равнинных рек, включая р. Тес-Хем, пересекающую район с востока на запад. В восточной части с северо-востока на юго-запад простирается останцовый хребет Агар-Даг с петрофитными вариантами степей, на юго-востоке большие площади покрыты эоловыми песками с разреженной псаммофильной растительностью. В целом же климат, формы рельефа, тип выветривания горных пород, характер почвообразования, растительность и животный мир несут на себе глубокую печать влияния близких пустынь Центральной Азии [4].

Полученные материалы о почвах и растительном покрове позволили провести более детальное природное районирование Убсунурской котловины. Оставив без изменения принадлежность котловины к единому району — самой крупной единице районирования на нашей территории, мы, чтобы подчеркнуть его связь с пустынными степями северо-западной Монголии, назвали район Южным пустынно-степным.

На основании различий в формах рельефа, распространении зональных почв и растительности, характера аazonальных ландшафтов и степени их участия в сложении территории нами выделено три подрайона — Убсунурский лугово-пустынно-степной, Сангиленский сухостепной и Терехольский песчано-степной. Первые два подрайона во многом близки к подрайонам, выделенным в 1957 г. В. А. Носиным [4], однако результаты подробных исследований почвенного и раститель-

¹ В работе экспедиции принимал участие и автор.



Природно-сельскохозяйственное районирование изучаемого региона.

а — граница района; б — границы подрайонов; в — границы микрорайонов; г — номера подрайонов; д — номера микрорайонов; е — озера; ж — реки; з — пойменные леса и заросли кустарников; и — заросли облепихи; к — места массовых гнездовий; л — территории наиболее интенсивного выпаса.

ного покрова, проведенные в котловине с 1957 г., позволили нам уточнить границу между этими подрайонами и, кроме того, обособить на юго-востоке территории третий природный подрайон — Терехольский песчано-степной, отличающийся от первых двух рельефом (эоловый), почвами (пески и каштановые песчаные), растительностью (псаммофитная разреженная травяно-кустарниковая и мелкодерновиннозлаково-ковыльная степная) и другими природными факторами.

При проведении природно-сельскохозяйственного районирования учитывались не только природные условия региона, но и кормовые характеристики угодий, а также многие зоотехнические и хозяйственно-экономические показатели (приспособленность местных видов скота к природным условиям региона, поголовье и структура общественного стада, его размещение, водообеспеченность территории, расположение населенных пунктов и пр.). Кроме того, были учтены и требования охраны природы.

За образец были взяты работы по природно-сельскохозяйственному районированию, выполненные Н. В. Беляевой [1] и И. В. Копыл [3]. В связи с требованиями, предъявляемыми к подобным картам, согласно Л. Н. Соболеву [9], в основу природно-сельскохозяйственного районирования Убсунурской котловины положены в первую очередь данные об условиях кормодобывания.

Территория Убсунурской котловины относится к Южному сельскохозяйственному району Тувинской АССР [2]. Основным и традиционным направлением сельского хозяйства района является пастбищное животноводство. Здесь разводят овец, коз, верблюдов и лошадей. Пастбища составляют 75 % площади котловины, равной примерно 5,8 тыс. км², на сенокосы приходится 10,5 %; более 8 % — земли, лишенные естественного растительного покрова (пески, солончаки, выходы горных пород), включая и пашни. Пойменные леса и кустарники занимают 6 % территории; эти земли мало-

пригодны для использования в качестве кормовых угодий, однако нуждаются в охране, так как имеют противозерозионное и водоохранное значение, являются станциями ценных промысловых животных (кабан, сибирская косуля, заяц беляк), здесь же сосредоточены основные массивы естественных плантаций облепихи. Охране подлежат также массовые гнездовья водоплавающих и болотных птиц на побережьях озер и в низовьях равнинных рек.

Выполняя природно-сельскохозяйственное районирование, мы разделили район (в рамках Убсунурской котловины) вначале на природно-сельскохозяйственные подрайоны, выделяемые на основании преобладающей формы использования кормовых угодий и сходства растительного покрова. Затем внутри подрайонов в зависимости от сезонности пастбищ и их пригодности для различных видов скота обособляли микрорайоны. Всего было выделено 3 природно-сельскохозяйственных подрайона и 7 природно-сельскохозяйственных микрорайонов (рисунок).

I. Сенокосно-пастбищный Убсунурский лугово-пустынно-степной подрайон охватывает западную часть района, большую часть щебнистых предгорных шлейфов хребта Восточный Танну-Ола, древние высокие террасы широтного направления р. Тес-Хем, низинно-пойменную часть равнинных рек и озер Убсу-Нур, щебнистое понижение (котловину) к озеру Шару-Нур. В подрайоне преобладают наиболее ксероморфные почвы котловины — светло-каштановые и бурые пустынно-степные, а также пойменные и солончаковые. Растительность пустынная, пустынно-степная и луговая. На предгорных шлейфах широко распространен пустынно-степной фаунистический комплекс. В подрайоне, наряду с пастбищами, имеются значительные площади сенокосов.

1. Таннуольский сенокосно-пастбищный микрорайон характеризуется преобладанием пустынно-степных нафитово-мелкодерновиннозлаковых и пустынных нафитово-

вых пастбищ по предгорным шлейфам хребта Восточный Танну-Ола, пригодных здесь в основном для круглогодичного выпаса верблюдов и осенне-зимнего выпаса мелкого рогатого скота и лошадей. Широко распространены луговые сенокосные угодья пойм равнинных рек и приобсунурской засоленной низменности. Часть сенокосов с быстро грубеющим крупнотравным травостоем должна выкашиваться в наиболее ранние сроки. Возможен зимний выпас скота по отаве сенокосов.

Охране подлежат гнездовья вдоль рек Холу, Орохин-Гол и на побережье озера Убсу-Нур, а также плантации облепихи вдоль р. Хошуту-Эрги-Гол.

2. Тесхемский пастбищный микрорайон характеризуется преобладанием пустынно-степных ковыльно-мелкодерновиннозлаковых пастбищ по древним высоким террасам р. Тес-Хем, частично перекрытым аллювиально-пролювиальными отложениями. Пригодны для осенне-зимнего выпаса мелкого рогатого скота, верблюдов и лошадей.

Охране подлежат леса и облениховые заросли вдоль р. Тес-Хем.

3. Шаранурский безводный пастбищный микрорайон. Здесь почти нет пресных источников воды, залегание подземных вод глубокое. На юго-восточных предгорных шлейфах хребта Агар-Даг распространены пустынно-степные ковыльно-мелкодерновиннозлаковые и пустынные наофитовые пастбища, пригодные для круглогодичного выпаса верблюдов и зимнего — мелкого рогатого скота и лошадей. В расширенной пойме р. Нарин-Гол к западу от озера Шара-Нур располагаются сенокосные луговые угодья, пригодные для раннего сенокосения. Нуждаются в охране гнездовья водоплавающих птиц на побережье озера Шара-Нур.

II. Земледельческо-пастбищный Сангиленский сухостепной подрайон охватывает предгорные шлейфы хребта Сангилен, хребет Агар-Даг и его северо-западные шлейфы, а также часть предгорных шлейфов хребта Восточный Танну-Ола примерно от вершины конуса выносов р. Шивелиг-Хем до устья р. Тыттыг-Хем. Почвы каштановые и светло-каштановые, растительность сухостепная. Среди пастбищ располагаются крупные массивы пашен, где выращивают преимущественно кормовые травы.

4. Предгорный земледельческо-пастбищный микрорайон характеризуется преобладанием сухостепных дерновиннозлаковых и ковыльно-мелкодерновиннозлаковых пустынно-степных пастбищ, пригодных для круглогодичного и осенне-зимнего выпаса мелкого рогатого скота, верблюдов и лошадей. Это наиболее интенсивно используемая территория в районе, пастбища сильно сбиты. Здесь сосредоточены наибольшие площади орошаемых пашен. Охране подлежат леса в поймах рек Тес-Хем, Эрзин и Тыттыг-Хем.

5. Агардагский пастбищный горно-степной микрорайон отличается широким распространением каменных крутосклоновых степных петрофитноразнотравно-мелкодерновиннозлаковых и пустынно-степных петрофитноразнотравно-ковыльковых пастбищ. Из-за отсутствия водопоев выпас возможен лишь зимой в основном для мелкого рога-

того скота, а на пологих склонах — и для лошадей.

III. Сенокосно-пастбищный (ограниченно пригодный) Терехольский песчано-степной подрайон занимает всю левобережную часть р. Тес-Хем к юго-востоку от хребта Агар-Даг и озера Шара-Нур. Здесь широко распространены эоловые формы рельефа, развееваемые пески, много каменных останцов. Преобладают каштановые песчаные почвы и пески под сухостепной и разреженной псаммофильной растительностью. Песчаный субстрат из-за опасности эрозии делает пастбища подрайона пригодными только для выпаса верблюдов. Источников пресной воды крайне мало.

6. Дусхольский земледельческо-пастбищно-сенокосный микрорайон. Здесь преобладают песчаные сухостепные мелкодерновиннозлаково-ковыльные высокоурожайные кормовые угодья. Восточная притесхемская часть микрорайона, где возможно искусственное орошение, сильно распахана. Степные угодья на остальной безводной территории пригодны (и используются в настоящее время) под сенокосы. Возможен ограниченный зимний выпас верблюдов.

7. Боригдэлский песчаный пастбищный (малоприспособленный) микрорайон характеризуется наличием крупных массивов развееваемых песков и разреженной травяной растительностью кустарниковых (карагановых) пастбищ. Возможен ограниченный осенне-зимний выпас верблюдов.

Территория Южного животноводческого района Тувы не ограничивается Убсунурской котловиной. К району относятся также степные южные макросклоны хребтов Восточный Танну-Ола и Сангилен до нижней границы лесов, т. е. до 1900—2000 м над уровнем моря. Мы не проводили характеристики этой территории, поскольку не проводили специального ее обследования и не дифференцировали на подрайоны и микрорайоны.

Разработанное нами внутриобластное (на уровне административных районов) природно-сельскохозяйственное районирование Убсунурской котловины в пределах Южного животноводческого района Тувы позволило дифференцировать территорию на природно-сельскохозяйственные подрайоны и микрорайоны, качественно отличающиеся друг от друга по способу сельскохозяйственного использования территории. При этом сельскохозяйственное использование тесно увязано с различиями природных условий подрайонов и микрорайонов, учитывает требования охраны природы.

Кормовые угодья составляют 85,5 % территории, причем 75 % приходится на пастбища, а 10,5 % — на сенокосы. Преобладают пастбища холодных (осенне-зимний и зимний) сезонов для овец, коз, лошадей и верблюдов. На безводных песчаных пространствах юго-востока района (микрорайоны 6 и 7) возможен ограниченный выпас скота, а пойменные леса и кустарники, заросли облепихи, места массовых гнездовий подлежат охране и исключению из сенокосно-пастбищного использования.

Природно-сельскохозяйственное районирование Убсунурской котловины может использоваться для перспективного сельско-

хозяйственного планирования в пределах Южного животноводческого района Тувинской АССР, при разработке схем пастби-

щеоборотов, определении структуры и поголовья общественного стада, составлении районных схем землеустройства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беляева Н. В. Геоботаническое районирование кормовых угодий системы хребтов Черского. — В сб.: Природное и с.-х. районирование СССР. М.: Изд-во МГУ, 1975, с. 87—91. 2. Калинина А. В. Растительный покров и естественные кормовые ресурсы. — Тр. Тувин. комплексной экспедиции. М.: Изд-во АН СССР, 1957, вып. 3, с. 162—190. 3. Копыл И. В. Естественные кормовые угодья Северного Казахстана (типология, классификация, картографирование, районирование). — В сб.: Природное и с.-х. районирование СССР, М.: Изд-во МГУ, 1981, с. 95—99. 4. Носин В. А. Природные районы Тувинской области. — Тр. Тувин. комплексной экспедиции. М.: Изд-во АН СССР, 1957, вып. 3, с. 240—264. 5. Носин В. А. Почвы Тувы. М.: Изд-во АН СССР, 1963. — 6. Природные условия Тувин. авт. обл. Тр. Тувин.

комплексной экспедиции. М.: Изд-во АН СССР, 1957, вып. 3. — 7. Природно-сельскохозяйственное районирование земельного фонда СССР. М.: Колос, 1975. — 8. Природно-сельскохозяйственное районирование земельного фонда СССР. М., МСХ СССР, 1983. — 9. Соболев Л. Н. Сущность и принципы составления карты кормовых угодий. — В сб.: Принципы и методы геоботан. картографирования. М., Л., 1962, с. 139—144. — 10. Соболевская К. А. Растительность Тувы. Новосибирск, 1950. — 11. Филимонов В. П. Агроклиматические особенности Тувинской АССР. — Тр. Тувин. гос. с.-х. станции. Кызыл, 1969, вып. 4, с. 7—36. — 12. Экономика Тувинской АССР. Кызыл, 1973. — 13. Янушевич А. И. Фауна позвоночных Тувинской области. Новосибирск, 1952.

Статья поступила 21 декабря 1983 г.

SUMMARY

The article contains brief characteristics of natural conditions of the Ubsu-Nur lake valley in the Tuva ASSR, as well as the layout of natural and agricultural zoning of the region based on the complex consideration of natural conditions of the valley, economic factors and nature protection requirements. Characteristics are given for 3 sub-regions and 7 micro-regions as subdivided within the boundaries of the Southern Animal Growing Agricultural region of Tuva.