## Пространственная организация и функциональная структура культурных ландшафтов плоскогорья Укок\*

Д.А.Дирин

Тюменский государственный университет, Российская Федерация, 625003, Тюмень ул. Володарского, 6

**Для цитирования:** Дирин, Д. А. (2024). Пространственная организация и функциональная структура культурных ландшафтов плоскогорья Укок. *Вестник Санкт-Петербургского университета*. *Науки о Земле*, 69 (4), 667–694. https://doi.org/10.21638/spbu07.2024.404

Статья посвящена анализу функциональной структуры и выявлению закономерностей пространственно-временной организации культурных ландшафтов плоскогорья Укок, расположенного в Юго-Восточном Алтае на стыке России, Китая, Монголии и Казахстана. Данная территория интересна тем, что при труднодоступности и отсутствии населенных пунктов с постоянным населением она имеет длительную историю хозяйственного освоения, а также важное сакральное значение для коренного населения Алтая. На основе анализа литературных источников, собственных полевых наблюдений, а также результатов интервьюирования выделены основные типы культурных ландшафтов плоскогорья: отгонно-животноводческие, природоохранные, пограничные, промышленные, туристско-рекреационные, сакральные. Каждый из них имеет свою внутреннюю структуру с характерным набором элементов и очевидную пространственную приуроченность. Выявлено, что разные типы культурных ландшафтов в своей территориальной организации детерминированы разными географическими и социальными факторами — позиционным и институциональным (пограничные и природоохранные культурные ландшафты), природно-ландшафтным (отгонно-животноводческие и природоохранные), природно-ресурсным (промышленные), транспортным и пейзажно-эстетическим (туристско-рекреационные), историческим и религиозно-мифологическим (сакральные). Также выявлены современные тенденции в динамике культурных ландшафтов Укока, вызванные климатическими, социально-экономическими и институциональными изменениями. В частности, поменялась география пастбищных угодий и режим использования пастбищ в результате изменения снежности, а также формализации прав хозяйственного использования территории. Развитие туризма определяет диверсификацию хозяйственной деятельности местных животноводов и появление новых элементов в культурных ландшафтах Укока. Приграничный и природоохранный статус плоскогорья привел к фактической ликвидации существовавших ранее промысловых культурных ландшафтов, а проблема транспортной доступности и суровые условия труда стали предпосылками сворачивания горнорудной промышленности и деградации промышленных культурных ландшафтов. Статья вносит вклад в понимание процессов формирования и развития культурных ландшафтов слабоосвоенных периферийных территорий с преобладанием традиционного природопользования, что важно учитывать в стратегическом планировании их развития.

*Ключевые слова*: функциональные типы культурных ландшафтов, плоскогорье Укок, Юго-Восточный Алтай, геокультурное пространство, трансформация, жизненный цикл общественных систем.

<sup>\*</sup> Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда, грант № 23-27-00429.

<sup>©</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, 2024

### 1. Введение

В настоящее время в условиях колоссального прессинга индустриальной и постиндустриальной цивилизации на природные ландшафты и возрастающей интенсивности глобализационных процессов происходит чрезвычайно быстрое снижение природного и культурного разнообразия на планете. Это, согласно общему закону систем, делает менее устойчивыми глобальную и региональные природнообщественные системы. Подобные тенденции пресекают возможность использования многовекового опыта адаптации к среде своего обитания аборигенных этнокультурных сообществ. Зачастую это приводит к серьезным экологическим и социальным проблемам.

В данном контексте особенно актуальной научной задачей представляется исследование территорий, все еще сохраняющих традиционные культурные ландшафты и живую культуру местных этнических сообществ.

Одна из таких территорий — расположенное в Юго-Восточном Алтае на стыке России, Китая, Монголии и Казахстана плоскогорье Укок.

Целью данной статьи является выявление закономерностей пространственновременной организации и тенденций динамики культурных ландшафтов плоскогорья Укок в современных общественно-исторических условиях.

### 2. Территория исследования

Плоскогорье Укок расположено на стыке четырех крупнейших государств Евразии — России, Казахстана, Монголии и Китая (прил. 4.1)<sup>1</sup>. Согласно схеме физико-географического районирования, это крайняя южная часть Юго-Восточной Алтайской ландшафтной провинции (Самойлова, 1982), а по административному делению — часть Кош-Агачского района Республики Алтай. За суровые природно-климатические условия высокогорья и труднодоступность местности этот административный район приравнен к территориям Крайнего Севера. Площадь исследуемой территории — около 4000 км².

В геоморфологическом отношении Укок представляет собой высоко приподнятую холмисто-западинную и грядово-западинную поверхность выравнивания с преобладающими абсолютными высотами в 2200–2500 м, почти со всех сторон окруженную высокими горными хребтами — Южно-Чуйским на севере, Южный Алтай и Сайлюгем, стыкующимися в горном массиве Табын-Богдо-Ола, на юге. Максимальная абсолютная отметка горного обрамления плоскогорья, расположенная в массиве Табын-Богдо-Ола гора Куйтен-Уул (ранее именовалась г. Найрамдал), достигает 4374 м, являясь второй по высоте после Белухи вершиной гор Сибири. В рельефе плоскогорья и его горного обрамления выражены следы деятельности древнего и современного оледенения: моренные валы, троговые долины, кары, цирки и пр. Таким образом, плоскогорье Укок представляет собой практически полностью изолированное от внешнего мира пространство. Только несколько перевалов обеспечивают сезонный доступ на него с сопредельных территорий. При этом значительную часть года перевалы находятся под снегом и непроходимы.

 $<sup>^1\,</sup>$  Здесь и далее прил. 4.1–4.10 доступны по следующему электронному адресу: https://escjournal.spbu.ru/article/view/17545/12409.

Перевал Укок соединяет плоскогорье с долиной р. Бухтармы (Восточный Казахстан), он самый низкий (абсолютная высота 2519 м) и открыт для передвижения практически круглый год; перевал Улан-Даба (2695 м) открыт с мая до сентября (отрезок Монголо-Казахского тракта, включающий эти два перевала, в прошлом довольно активно использовался для перегона скота); перевал Ирбисту-Даба соединяет плоскогорье с Монголией, однако его использование ограничено — он открыт только два месяца — июль и август. На юге есть два перевала, соединяющие Укок с районами Северо-Западного Китая, это Канас (2650 м) и Бетсу-Канас (2671 м), три северных перевала — Теплый ключ (2906 м), Ак-Кол (2769 м), Богомуюс (2844 м) соединяют плоскогорье с долиной реки Джазатор, по которой проходит единственная автодорога, связывающая Укок с Чуйской котловиной и главной транспортной артерией Республики Алтай — Чуйским трактом.

Климат Укока резко-континентальный. Несмотря на высокие показатели суммарной солнечной радиации (110–120 ккал/см²/год), большая высота над уровнем моря определяет низкие среднемесячные температуры. Даже летом они не превышают +10 °C, зимой же опускаются до –27 °C. Минимальные зимние температуры достигают –60 °C, что делает Укок одним из самых холодных мест в Южной Сибири. Повсеместно распространена многолетняя мерзлота².

Среднегодовое количество осадков колеблется в пределах 160–290 мм/год, причем их бо́льшая часть (до 80%) выпадает летом. Но даже при таком очень незначительном их количестве большая часть территории переувлажнена из-за низ-ких температур, не обеспечивающих достаточной испаряемости, а также слабой фильтрационной способности многолетнемерзлых грунтов.

В верхних частях хребтов, обрамляющих плоскогорье, выпадает 600–700 и даже 900–1400 мм осадков (Нарожный и др., 1999), что наряду с большой высотой над уровнем моря определяет наличие здесь крупного узла оледенения (в горном массиве Табын-Богдо-Ола находится второй по площади после Белухинского горноледниковый узел Алтая (Ревякин и др., 1979).

Аридность и суровость климата плоскогорья возрастает с запада на восток. Наиболее увлажненными в целом оказываются западные и северо-западные склоны хребтов, что определяет особенности развития почвенно-растительного покрова и интенсивности всех экзогенных процессов, в том числе солифлюкции, колебания мощности деятельного слоя, катастрофических склоновых гравитационных процессов (в том числе лавинной деятельности, оползней, обвалов, камнепадов и т.п.).

Плоскогорье имеет развитую гидрографическую сеть. Многочисленные реки здесь преимущественно ледникового и снегового питания, в связи с чем их половодье приходится на летний период, когда происходит интенсивное таяние. Большинство рек Укока относится к бассейну реки Аргут. Самыми крупными из них являются Джазатор, Коксу, Ак-Алаха и ее притоки — Калгуты, Ак-Кол, Укок, Кара-Алаха, Канас, Бетсу-Канас. Они протекают, как правило, по хорошо оформленным троговым долинам с плоскими водоразделами, симметричными склонами и широкими, обычно заболоченными, днищами, по которым меандрируют слабо разработанные русла. Однако на некоторых участках долины имеют вид глубоких ущелий.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Алтайский край (1978). Атлас. Т. 1. М.; Барнаул: Гл. упр. геод. и картогр.

На плоскогорье Укок свыше 800 озер. В основном они термокарстового и морено-подпрудного происхождения и располагаются преимущественно на днищах впадин, в заболоченных поймах рек и среди холмисто-западинного моренного рельефа. На хребтах, обрамляющих плоскогорье, преобладают каровые озера (они же самые глубокие).

Природные особенности территории сформировали специфический набор ландшафтов, имеющих выраженную пространственную дифференциацию в зависимости от локальных особенностей местности. В целом ландшафты рассматриваемой территории плоскогорья Укок и окружающих его хребтов относятся к высокогорному ландшафтному ярусу, в котором З.В.Лысенкова (Лысенкова, 1997) выделяет тундровый и гляциально-нивальный высотные ландшафтные пояса. Тундровый пояс, расположенный в высотном интервале от 2200 до 3100 м, подразделяется, в свою очередь, на подпояса: 1) собственно тундровый (2200–3100 м); 2) тундрово-альпийский (2300–2900 м); 3) тундрово-альпийско-степной (2400–2800 м); 4) тундрово-степной (2200–2600 м); 5) горно-степной (2200–2500 м). Геоморфологические и климатические особенности территории также определяют широкое распространение здесь болотных и озерных ландшафтов.

Гляциально-нивальный пояс занимает высоты выше 3000 м, хотя языки крупных ледников могут спускаться и гораздо ниже. Этот пояс также подразделяется на два подпояса: 1) гляциальный (современные ледники); 2) гольцовый (подпояс с несформированной растительностью, для которого характерно отсутствие ледников) (Лысенкова, 1997).

Благодаря уникальному сочетанию высокогорных ландшафтов (в том числе наличию таких специфических их разновидностей, как тундростепь), высокой степени сохранности эталонных природных комплексов и присутствию редких и исчезающих видов флоры и фауны (здесь обитают, например, снежный барс, манул, алтайский горный баран аргали и др.), в 1994 г. на плоскогорье была организована специфическая региональная особо охраняемая природная территория (ООПТ) «Зона покоя Укок», которая совместно еще с четырьмя уникальными территориями (Катунский биосферный заповедник, Природный парк «Белуха», Алтайский биосферный заповедник и Телецкое озеро) в 1998 г. была включена в список Всемирного наследия ЮНЕСКО в единой номинации «Золотые горы Алтая». В 2005 г. для приведения в соответствие с российским природоохранным законодательством ООПТ была преобразована в природный парк «Зона покоя Укок».

Местные орографические и иные условия определяют мозаичность ландшафтов. Однако встречаются довольно обширные пространства, занятые однотипными ландшафтами высокогорной степи, тундростепи и альпийских лугов. Это обстоятельство, а также малое количество снега и защищенность от сильных ветров на плоскогорье Укок традиционно (уже на протяжении нескольких тысячелетий) делают его привлекательным для размещения зимних пастбищ местных полукочевых животноводов.

Однако, как уже отмечалось, плоскогорье Укок — одно из самых изолированных, труднодоступных и суровых по природным условиям мест Алтая. В настоящее время на его территории нет постоянных населенных пунктов. В непосредственной близости от северной оконечности плоскогорья, в бассейне р. Джазатор, у залесенных отрогов Южно-Чуйского хребта находится единственный населен-

ный пункт — Беляши (Джазатор) с численностью населения около 1300 человек. В этническом составе населения преобладают казахи (65%). На долю теленгитов (субэтнос алтайцев) приходится 30%, русских — около 4%, остальных — менее 1%<sup>3</sup>. Джазатор связан с районным центром с. Кош-Агач и Чуйским трактом 140-километровой гравийной дорогой. Зимой ее довольно часто переметает снегом, и населенный пункт несколько дней остается в изоляции от внешнего мира.

Непосредственно на плоскогорье Укок ведет грунтовая дорога, доступная только для высокопроходимого транспорта. Дорога проложена в сложных геоморфологических условиях, периодически пересекает моренные валы, осыпные склоны, речные броды и заболоченные пойменные участки. Перевал Теплый ключ, через который проходит дорога от Жумалинских ключей, уже с конца августа — начала сентября бывает закрыт снегом и непроходим для транспорта.

Основной вид хозяйственной деятельности жителей Джазатора — отгонное животноводство. В структуре стада преобладает мелкий рогатый скот (овцы, козы) и кони. Также разводят яков (сарлыков) и небольшое поголовье верблюдов. Крупный рогатый скот (КРС) имеется в небольшом количестве. При этом используется стойлово-пастбищное содержание: КРС выпасается в летний период в непосредственной близости от села, а зимой содержится в стойле с использованием заготовленного сена и комбинированных кормов.

Овцы, козы, кони и сарлыки выпасаются в течение всего года. При этом летние стойбища расположены в альпийской зоне южного макросклона Южно-Чуйского хребта, а зимние — в северной части плоскогорья Укок.

В восточной и центральной частях плоскогорья также есть стойбища, принадлежащие животноводам из Кош-Агача и Тархаты. Перегоны их стад между летними пастбищами в Чуйской котловине и зимними на плоскогорье Укок составляют 150–200 км. Некоторые из них держат скот на Укоке в течение всего года, перегоняя его между пастбищами, расположенными друг от друга на расстоянии 10–20 км.

Говоря об освоении территории плоскогорья Укок, следует упомянуть, что по водоразделу обрамляющих его на юге хребтов проходит государственная граница Российской Федерации с Монголией, Китаем и Казахстаном. В связи с этим на плоскогорье постоянно присутствуют подразделения пограничных войск ФСБ России. Здесь расположена пограничная застава, а также пункт проверки документов при въезде в пограничную зону.

## 3. История изучения плоскогорья Укок

Научные исследования на плоскогорье Укок начаты относительно недавно. Первые экспедиции на эту территорию предприняты только в 1860-е годы. Этому способствовало подписание Чугучакского договора (в 1864 г.), согласно которому была демаркирована граница между Россией и Китаем. Экспедициями В. В. Радлова (1865), И.Ф. Бобкова (1869), М.В. Певцова (1878), Р. Закржевского (1882), П.К. Козлова (1899) и некоторых других был собран значительный фактический материал

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Национальности или их самоназвания по самоопределению населения в населенных пунктах Республики Алтай. Материалы Всероссийской переписи населения 2020–2021 гг. (неопубликованные материалы, предоставленные Управлением государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай).

по физической географии, геоморфологии, зоологии, ботанике и этнографии Укока. Построены первые топографические карты.

В конце XIX — начале XX в. стартовал период более глубоких тематических исследований на Укоке. В это время на юге Алтая начинают работу гляциологические экспедиции братьев Бориса и Михаила Троновых, ставшие основой для первого каталога ледников Алтая (Тронов и Тронов, 1924).

Почти одновременно с братьями Троновыми на территории плоскогорья Укок работали географо-ботанические экспедиции профессора Томского университета В. В. Сапожникова (1898, 1899, 1905 и 1909 гг.), в результате которых были выполнены самые полные и детальные физико-географические и этнодемографические описания этой территории (Сапожников, 1949).

В 1920–1940-е годы количество научных экспедиций на Укок сократилось до минимума. В этот период следует отметить лишь изыскательские геологоразведочные работы экспедиций В.А.Жмуркина (в 1937 г.) и М.С.Баклакова (в 1938–1941 гг.), в результате которых в годы Великой Отечественной войны был открыт Калгутинский рудник и начата добыча вольфрама.

В конце 1950-х годов, особенно после Международного геофизического года (1957–1958), возобновляются систематические научно-экспедиционные физикогеографические исследования Томского государственного университета под руководством Михаила Владимировича Тронова (Рудой и др., 2000).

В 1955 г. на плоскогорье Укок совершают экспедицию геоботаники А. В. Куминова и Н. В. Листовая в рамках работ по изучению естественной кормовой базы Горно-Алтайской автономной области (Куминова, 1960).

Период с середины 1980-х до середины 2000-х годов характеризуется максимальной интенсивностью географических исследований, проводимых на плоскогорье Укок. В это время туда ежегодно организуются экспедиции сотрудниками Алтайского государственного университета (В. С. Ревякин, Н. В. Ревякина, В. В. Рудский, З.В.Лысенкова, Р.М.Мухаметов, Н.И.Быков, Н.Н.Михайлов, В.П.Галахов, А. Г. Редькин, С. Г. Платонова и др.), Томского государственного университета (А. Н. Рудой, А. С. Ревушкин и др.), Санкт-Петербургского государственного университета (Ю. П. Селиверстов, К. В. Чистяков, Р. В. Камелин и др.). Эти исследования позволили сформировать полноценные представления о древней и современной геоморфологии плоскогорья Укок, его климате, оледенении, растительности и животном мире, ландшафтах. Многие материалы стали основой для прорывных научных теорий (например, появилась теория катастрофических прорывов гляциальных озер А. Н. Рудого), понимания глобальных природных процессов и их региональных флуктуаций (например, изучение нелинейной динамики ледников Алтая в работах Р. М. Мухаметова и В. П. Галахова). В то же время следует отметить недостаточность проведенных на этой территории общественно-географических исследований.

В начале 1990-х годов И.В.Октябрьская выполняла этнографические исследования в селе Джазатор, к угодьям которого относятся пастбища северной части плоскогорья Укок. Дополнив полевой материал архивными данными, она представила довольно обстоятельный обзор этнической истории алтайских казахов и их современную этнокультурную характеристику (Октябрьская, 1994). Экономико-географический анализ территории плоскогорья с возможными

сценариями хозяйственного развития и установлением природоохранных императивов был осуществлен В. В. Рудским (Рудский, 1996; Рудой и др., 2000). Исследование особенностей использования земельных ресурсов и оценку степени их антропогенной нарушенности на плоскогорье Укок осуществила С. П. Суразакова (Суразакова, 2010). Отдельно следует упомянуть социально-антропологическое исследование группы кочевников Укока, проводимое (в том числе методом включенного наблюдения) с 2004 по 2017 г. К. Л. Банниковым. Это исследование позволило не только детализировать специфику быта и организации хозяйственной деятельности современных кочевников Укока, но и установить их мировозренческие особенности (Банников, 2021). Фундаментальные научные открытия на Укоке были сделаны археологами Института археологии и этнографии СО РАН. Эти исследования не только позволили сформировать довольно ясное представление о культуре народов, осваивавших Укок в прошлом, но и доказали, что плоскогорье имело особое сакральное значение для народов Центральной Азии (Полосьмак, 1994; Полосьмак, 2001; Деревянко и Молодин, 2000; Молодин и др., 2004).

Несмотря на обилие общих и специальных тематических работ по географии, этнографии и археологии Укока, все же нельзя сказать, что эта территория всесторонне изучена. Тематика культурных ландшафтов плоскогорья Укок до настоящего времени в научной литературе не рассматривалась.

### 4. Теоретические аспекты исследования

Несмотря на изолированность и видимое господство дикой природы, плато Укок на протяжении нескольких тысячелетий не просто посещалось многочисленными сменяющими друг друга кочевыми народами, но и активно осваивалось ими. Природная среда Укока проникала в материальную и духовную культуру этих народов, отражаясь в способах адаптации к его специфическим природным условиям, режиме хозяйственной деятельности, маршрутах кочевания, используемых материалах и ресурсах, присутствовала в фольклоре, мифологических представлениях и пр. В свою очередь, и культура проникала в пространство, внедряя рукотворные и иные хозяйственные элементы, зонируя территорию на разносезонные пастбища, места стоянок и маршруты между ними, промысловые угодья, маркируя «свое» пространство с помощью разных объектов, имеющих, как правило, сакральное значение, — балбалов, оленных камней, обо, курганных могильников и т.д. Судя по археологическим данным, можно говорить о том, что на плоскогорье Укок уже с эпохи ранних кочевников сформировалось особое геокультурное пространство, структура которого на протяжении многих столетий оставалась практически неизменной. Однако геополитические изменения, социалистическое переустройство общества и индустриализация в советский период, а также последовавшая глобализация рынка и другие социально-экономические процессы повлияли на структуру геокультурного пространства даже такой, казалось бы, удаленной от цивилизации территории, как плоскогорье Укок.

По определению А. Г. Манакова: «Геокультурное пространство — структурный компонент географического пространства, сфера и продукт человеческой деятельности, представляющий собой совокупность взаимодействующих геокультурных

систем, состоящих из геокультурных общностей людей разного порядка и элементов антропогенного (искусственного) происхождения» (Манаков, 2002, с. 12).

В концепте геокультурное пространство «отражено понимание неразрывной связи человеческой культуры (во всех ее многообразных проявлениях) с пространством собственного бытования. Культура проникает в географическое пространство (по сути, формируется и развивается в нем), принося в него свои специфические материальные и духовные элементы, наделяя его разнообразными смыслами и символическим содержанием. В свою очередь, и пространство проникает в культуру всех без исключения человеческих сообществ, отражаясь в космогонических представлениях людей, хозяйственной деятельности, искусстве и прочих областях того всеобъемлющего феномена, который принято называть культурой. По мере развития человеческого общества, накопления его "культурной энергии" связи между культурой и географическим пространством становятся все глубже и сильнее» (Дирин, 2018, с. 146–147). Так, по словам Анри Лефевра, пространство сегодня стало не просто ареной человеческой деятельности, но собственно продуктом социума (Lefebvre, 1991).

Основной структурной единицей геокультурного пространства является культурный ландшафт — природно-культурный территориальный комплекс, сформировавшийся в результате длительного взаимодействия природы и местного сообщества людей, утилитарно, семантически и символически осваивающего и преобразующего географический ландшафт согласно своим духовным и материальным потребностям (Дирин, 2015).

Культурные ландшафты классифицируются по разным признакам. Одним из ключевых классификационных признаков является «основная историческая функция», позволяющая выделить разные функциональные типы культурных ландшафтов: сельские (сельскохозяйственная деятельность); селитебные (создание поселений и их ландшафтное обустройство); сакральные (проведение религиозных церемоний, поклонение объектам культа, священнодействие); рекреационные (отдых, оздоровление, получение эстетического удовольствия); промысловые (охота, рыбная ловля, заготовка пищевых, лекарственных, технических растений и т.п.); индустриальные (промышленное освоение и соответствующее инженерно-техническое обустройство ландшафта); заповедные (сохранение естественной информативности ландшафта, ведение научно-исследовательских работ); мемориальные (сохранение памяти о важных исторических событиях и выдающихся личностях) и т. д. (Ливинская, 2013).

Формирование, функционирование и развитие культурных ландшафтов зависит от многих аспектов: природных особенностей территории, ее экономико-географического и геополитического положения, хозяйственного уклада населения, религиозных и идеологических воззрений, общественного строя и т.д. В местах с такими суровыми условиями, как на плоскогорье Укок, считается, что догмат природы в хозяйственной и, следовательно, культурной деятельности практически абсолютен. Поэтому культурные ландшафты здесь воспроизводятся фактически в неизмененном виде до настоящего времени.

По всей видимости, как минимум со времени расцвета Пазырыкской (скифской) культуры (VI в. до н.э.) и вплоть до XIX в., плоскогорье Укок находилось на обширном миграционном (и торговом) пути из Великой степи вглубь Алтая и Си-

бири. Долина Бухтармы на юго-западе обеспечивала относительно хорошую доступность этой территории, сформировав своеобразный кочевой коридор, проходивший через плоскогорье Укок.

После делимитации государственной границы Российской империи / СССР с Китаем и Монголией, плоскогорье превратилось в совершенно изолированный и практически безлюдный дикий уголок.

### 5. Материалы и методы

Исследование структуры геокультурного пространства и анализ специфики территориальной организации и функционирования культурных ландшафтов разных типов построено на результатах экспедиционных работ, проведенных в течение двух полевых сезонов: в августе 2022 г. и июле 2023 г. Маршрут экспедиции планировался на основе данных дистанционного зондирования, которые позволили выявить на территории плоскогорья Укок объекты антропогенного происхождения. Радиальные маршруты во время полевого исследования охватили большую часть этих объектов, что дало возможность представить общую картину территориальной структуры геокультурного пространства плоскогорья Укок. Основными методами исследования были во время экспедиционных работ невключенное наблюдение с фотофиксацией и картографической привязкой наблюдаемых объектов, а также интервьюирование.

Невключенное наблюдение. По ходу маршрутов фиксировались выраженные следы (визуальные маркеры) хозяйственной и иной антропогенной деятельности этнокультурных сообществ, определяющих формирование разных функциональных типов культурных ландшафтов. Наблюдение позволило выявить ядра культурных ландшафтов (точно определить их границы не всегда возможно), идентифицировать их по типу основной деятельности носителей культуры и возлагаемым на ландшафт функциям, времени воздействия (древние, современные) и регулярности современного использования. В частности, отмечались объекты хозяйственной инфраструктуры (стационарные зимники и юрты, загоны для скота, хлева, пастбища, действующая и заброшенная пограничные заставы и контрольно-пропускной пункт, пограничная проволочная изгородь, традиционные места туристских стоянок, заброшенные объекты горнодобывающей промышленности, археологические памятники, действующие культовые объекты и др.). Все эти маркеры культурных ландшафтов вносились в общую базу данных, осуществлялось их описание, фотофиксация и геопозиционирование с помощью GPS (для дальнейшего отображения на карте). В общей сложности было описано 93 точки наблюдения.

Интервьюирование. Для получения информации относительно современного функционирования культурных ландшафтов плоскогорья Укок осуществлялось интервьюирование представителей разных культурных сообществ, чья деятельность связана с периодическим или эпизодическим пребыванием на плоскогорье либо с управлением хозяйственным использованием данной территории. Основные группы респондентов: животноводы, выпасающие свои стада на Укоке; наемные пастухи; пограничники; туристы и организаторы путешествий на Укок; ученые, работающие на плоскогорье (сотрудники Горноалтайской противочумной станции, археологи и географы Алтайского государственного университета);

сотрудники районной (с. Кош-Агач) и сельской администраций (с. Джазатор), сотрудники национального парка «Сайлюгемский» и природного парка «Зона покоя Укок». Поскольку во время экспедиции некоторые значимые группы респондентов не находились непосредственно на плоскогорье Укок, несколько интервью было взято в селах Джазатор (Беляши) и Кош-Агач. Кроме того, использовалось также онлайн-интервьюирование. Всего в ходе исследования было взято 51 интервью (прил. 4.2, a–6).

### 6. Результаты и обсуждение

Основным результатом исследования стало выявление общих закономерностей пространственной организации культурных ландшафтов плоскогорья Укок, определение и характеристика их основных функциональных типов, а также определение трендов и факторов их трансформации.

# 6.1. Функциональные типы культурных ландшафтов Укока и их пространственная организация

В современном геокультурном пространстве плоскогорья сформировалось несколько разнотипных по особенностям хозяйственной деятельности, обустройству, воздействию на природную среду и выполняемым функциям культурных ландшафтов.

Отгонно-животноводческие культурные ландшафты остаются основным функциональным типом на плоскогорье Укок.

По мнению Н.В. Полосьмак, Укок с его скудными на вид, но очень калорийными, насыщенными микроэлементами травами является идеальным, энергетически ценным осенне-зимним пастбищем (Полосьмак, 2001). Снега зимой здесь бывает относительно мало, а растительности луговых, тундрово-степных сообществ, субальпийских и альпийских лугов, сухих дерновинно-злаковых степей вполне достаточно для прокорма животных. При этом на лето стада перегоняют в расположенные ниже широкие долины с хорошим травостоем и более мягким климатом, чтобы дать восстановиться зимним пастбищам за короткий летний период вегетации.

По нашим оценкам, на плоскогорье Укок с ноября по март находится около 40 семей со своими стадами. Из них 30–35 — жители села Джазатор, еще 7–8 — жители Кош-Агача и других сел, расположенных в Чуйской котловине. Каждое стадо имеет в своей структуре 700–1100 овец и 300–500 голов лошадей. При этом существует тенденция увеличения поголовья лошадей. По очень приблизительным оценкам, здесь также выпасается до 1500 голов яков (сарлыков). Распространенным явлением становится использование наемного труда: семья владельцев стада не перемещается на зимние выпасы, а нанимает несколько пастухов, которые работают на Укоке вахтовым методом.

Порядка ¾ животноводов на Укоке — казахи, и ¼ — алтайцы (теленгиты).

В структуре отгонно-животноводческого культурного ландшафта выделяется несколько ключевых элементов: стойбище (стоянка), пастбища, перегоны.

Животноводческая стоянка занимает центральное положение в структуре данного типа культурного ландшафта. На плоскогорье Укок стоянки представ-

ляют собой, как правило, бревенчатые строения — зимники с печным отоплением, позволяющие пребывать здесь, несмотря на очень низкие температуры (прил. 4.3). Все строительные материалы приходится завозить из Джазатора или Кош-Агача.

Печи топят кизяком за отсутствием в близком доступе древесины. Однако на основные стоянки все-таки завозится некоторое количество дров. Чаще всего на стоянках сегодня имеются дизельные генераторы, а также солнечные батареи, что обеспечивает пастухов электричеством в вечернее время. На некоторых стоянках имеются холодильники, телевизоры, DVD-проигрыватели. Для приготовления пищи — газовые плиты (газ завозят в баллонах). Сотовой связи на Укоке нет, поэтому на большинстве стоянок есть спутниковые телефоны.

Помимо зимников, в которых живут люди, на стоянках есть хозяйственные постройки — загоны, кошары и хлева для животных, а также сараи для хранения имущества.

Стоянки строят, как правило, недалеко от небольших ручьев (из крупных рек питьевую воду не берут, так как они несут большое количество ледниковых взвесей), в укрытых от ветра местах.

Вокруг стоянки на удалении до 10–15 км размещаются пастбища — второй важнейший элемент отгонно-животноводческого культурного ландшафта, по сути, определяющий его появление и существование.

Под пастбища используются полого-холмистые водораздельные поверхности плакорного типа с горностепной, лугово-степной и тундростепной растительностью, а также хорошо дренируемые незаболоченные долины небольших рек и ручьев. В непосредственной близости от пастбищ должны находиться удобные места для водопоя (прил. 4.4).

По мере стравливания растительной биомассы, животных перегоняют с одного пастбища на другое. Как правило, вокруг одной стоянки может быть пятьвосемь пастбищных угодий, в зависимости от их площади и поголовья выпасаемого стада. На удаленных от основной стоянки пастбищах также могут размещаться загоны и небольшие строения для ночевки пастухов.

При этом характерно, что теленгиты на дальних от зимника пастбищах предпочитают строить аилы — восьмиугольные традиционные жилища из дерева, а казахи перевозят туда сборные войлочные юрты.

Несмотря на то что обычно все животные на Укоке всю зиму содержатся на подножном корме, сейчас на большинстве стойбищ осуществляется заготовка небольшого количества сена, а также имеется запас комбикорма на случай иногда происходящих экстремальных снегопадов.

Стада на укокские стоянки с осенних пастбищ перегоняют обычно в начале ноября. Причем коней перегоняют, как правило, на две-три недели позже, чем овец. К моменту окота (конец марта) стада овец уводят с зимних пастбищ. Конские же табуны остаются на Укоке до конца мая — начала июня, и жеребята родятся здесь же. Такой режим деятельности воспроизводится здесь веками.

По словам Н. В. Полосьмак: «Еще недавно пастбища, принадлежавшие каждой отдельной семье, отделялись друг от друга сооруженными из камней знаками — пирамидками, "каракша". Они и сейчас возвышаются на горных склонах Укока, выполняя роль пограничных знаков» (Полосьмак, 1994, с. 125).

Специфическим линейным элементом отгонно-животноводческих культурных ландшафтов являются так называемые перегоны. Маршруты перегонов между отдельными пастбищами вокруг основной стоянки имеют, как правило, циркулярный характер. Стада перемещаются от одного урочища к другому, совершая условный круг. При перегоне стремятся выбирать возвышенные сухие участки, в то же время не приближаясь к обрывистым речным берегам и глубоким ущельям, где есть вероятность потерь среди животных.

В прошлом отгонно-животноводческим культурным ландшафтам на Укоке всегда сопутствовали промысловые культурные ландшафты, ныне здесь исчезнувшие. Для алтайских кочевников охота всегда была вторым по значимости видом хозяйственной деятельности. По сообщению В. В. Радлова, посетившего Укок в 1865 г.: «Зимой охотой занимается все мужское население» (Радлов, 1989, с. 155). Главными объектами охоты здесь были алтайский горный баран архар, сибирский горный козел тэк, волк, лисица, хорь. Наиболее частой летней добычей становился очень многочисленный здесь сурок. Элитным же трофеем считался снежный барс. Промысловые угодья располагались как в непосредственной близости от стоянок (как правило, там охотились на сурка), так и на довольно большом удалении — в местах обитания конкретных промысловых видов, доступных для конных охотников. В ландшафтном отношении промысловыми угодьями чаще всего выступали пойменные кустарниковые заросли и горные ущелья со скалистыми склонами и альпийско-луговой растительностью.

Исчезновение промысловых культурных ландшафтов как отдельного типа на Укоке связано с его приграничным и природоохранным статусом. Использование огнестрельного оружия здесь, а тем более браконьерство, почти наверняка влечет за собой большие неприятности. Дошло даже до того, что пастухи боятся брать с собой ружья и оказываются не способны защитить стадо от волков, для отстрела которых вызывают специальные бригады охотников-волчатников.

Повсеместно на Укоке сохраняется лишь охота на сурков, которых обычно ловят петлями и используют в пищу, несмотря на опасность заражения одной из переносимых этим зверьком болезней (в том числе чумой). Но этот факт не позволяет выделить отдельный тип промысловых культурных ландшафтов. Ловля сурков и сусликов сегодня лишь вспомогательная жизнеобеспечивающая функция отгонно-животноводческих культурных ландшафтов.

Еще один вид ландшафтов — *пограничные культурные ландшафты*. Как уже отмечалось выше, по окраине плоскогорья Укок проходит государственная граница России с Китаем, Монголией и Казахстаном. Это обстоятельство определило постоянное нахождение здесь пограничного отряда, ведение специальной деятельности по охране государственной границы и создание специальной пограничной инфраструктуры. Благодаря названным факторам и сформировался этот функциональный тип культурного ландшафта.

Основными материальными элементами пограничного культурного ландшафта являются объекты специальной инфраструктуры — пограничные заставы (действующая и заброшенная) и пропускной пункт, демаркационные столбы, сеточное ограждение и контрольно-следовая полоса вдоль линии границы.

Во-первых, следует отметить, что полоса земли 5-километровой ширины вдоль всей протяженности границы полностью выведена из хозяйственного оборота.

Там же находится взрыхленная контрольно-следовая полоса, а на отдельных участках — сеточное ограждение.

В 1988–1989 гг. на границе России с Монголией и Китаем была установлена 70-километровая линия инженерно-технических сооружений охраны государственной границы (по сути, просто ограда из колючей проволоки), которая, помимо прочего, надежно перекрывала пути миграции диких животных. Колючая проволока калечила их 30 лет. В 2020–2021 гг. по инициативе Всемирного фонда дикой природы эта линия ограждения была демонтирована. Однако далеко не вся колючая проволока была вывезена. Многие километры ее остаются брошенными здесь, создавая немало проблем животноводам и водителям, посещающим Укок.

Сегодня на Укоке размещается пограничная застава — «Челябинская казачья» (бывшая Бертекская) на слиянии реки Ак-Алаха и ручья Кара-Булак. Застава представляет собой небольшой военный городок с нескольким капитальными сооружениями (казармы, штаб, столовая, склады, ангар для техники, конюшня и пр.), спортивной и вертолетной площадками, наблюдательными вышками, контрольно-пропускным пунктом и т.д. Интересно, что застава размещается практически в том же месте, где существовал первый пункт пограничной стражи, созданный Российской империей на плоскогорье Укок, который контролировал прежде всего перевалы, ведущие в Китай: Канас и Бетсу-Канас.

Также практически на въезде на плоскогорье Укок, на р. Тархата, на развилке дорог в с. Джазатор и на перевал Теплый ключ, есть контрольно-пропускной пункт проверки документов и регистрации, считавшийся ранее полноценной заставой «Солонешенская» (Тархатинская). Ныне же представляет собой небольшой деревянный домик с дежурными пограничниками и шлагбаум.

До середины 2000-х годов на Укоке, при слиянии рек Аргамджи и Калгуты, функционировала еще одна застава — «Аргамджи». Однако сейчас она заброшена. Остались покинутые строения, ржавеющие цистерны склада ГСМ, наблюдательная вышка, брошенная неисправная техника и проволочное ограждение по периметру (прил. 4.5).

На плоскогорье Укок имеются промышленные культурные ландшафты это объекты, связанные с прошлым горнопромышленным освоением. В 1937 г. В. А. Жмуркиным здесь было открыто Калгутинское молибден-вольфрамовое месторождение. В годы Великой Отечественной войны, когда такое стратегическое сырье, как вольфрам было жизненно необходимо фронту, руками заключенных ГУЛАГа была построена автодорога через перевал Теплый ключ, пробиты штольни, а также построена небольшая обогатительная фабрика. Активная эксплуатация месторождения велась в период с 1941 по 1954 г. Затем продолжались преимущественно геологоразведочные работы, благодаря чему в 1982-1983 гг. В. А. Омельченко было открыто месторождение Южный Калгуты. Тем не менее в 1990-е годы работы практически прекратились (Семенцов, 2005). В 2004 г. была предпринята попытка модернизации фабрики. На тот момент плановая выработка составляла около 4 т в сутки молибденового концентрата и около 8 т в сутки вольфрамового концентрата. Созданное ООО «Калгутинское» в 2003-2008 гг. отрабатывало руды крупной вольфрамит-кварцитовой жилы № 87, добывая за летний период 19-21 тыс. т вольфрамитовой руды. Однако в 2008 г. ООО «Калгутинское» было признано банкротом, фабрика и рудник разорены. По данным на 2020 г. Государственным балансом по Республике Алтай запасы Калгутинского месторождения составляют 10.7 тыс. т вольфрама, 173.9 т висмута. Также учитываются забалансовые запасы 5245 т молиблена<sup>4</sup>.

В настоящее время это заброшенные культурные ландшафты, оставшиеся как памятники непродолжительной эпохи горнопромышленного освоения Укока.

Основные элементы его — штольни (прил. 4.6), горно-обогатительная фабрика и хвостохранилища отработанной породы.

Штольни расположены в нескольких километрах от термальных источников Жумалинские ключи (поэтому их принято называть Жумалинскими штольнями). Некоторые армированы металлом и довольно хорошо сохранились. Наиболее старые не имеют подпоров, многие из них частично обвалились или заполнены льдом. Основная штольня (проложенная по жиле № 87) представляет серию горизонтальных выработок, находящихся на различной глубине и соединенных вертикальными рассечками. С одной из штолен 3-километровой длины восстающая выводит на дневную поверхность уже за перевалом Теплый ключ. Восстающая снабжена 15 лестницами общей высотой 57 м. Это, в частности, делает возможным достижение Калгутинской впадины не через перевал Теплый ключ, а сквозь гору, через Жумалинскую штольню (Рудой и Кирьянова, 1996).

Горно-обогатительная фабрика расположена в 7 км от рудника и представляет собой несколько заброшенных зданий и остатки невывезенного оборудования.

В настоящее время эти мемориальные объекты горнопромышленного прошлого Укока представляют интерес только для редких туристов, изредка посещающих их как экскурсионные достопримечательности.

Природоохранные культурные ландшафты являются развивающимся типом геокультурных систем на плоскогорье. С 1994 г. в его южной части на площади 2542 км² функционирует региональная ООПТ «Зона покоя Укок», включенная в 1998 г. в список Всемирного наследия ЮНЕСКО, а в 2005 г. получившая официальный статус природного парка. Фактически природный парк сегодня занимает ²/₃ территории плоскогорья, охватывая его южную и центральную части. Однако парк имеет функциональное зонирование и о формировании собственно природоохранных культурных ландшафтов (основная функция которых — изучение и охрана природных комплексов), режим которых ограничивает все иные виды деятельности, можно говорить только в отношении двух территориальных выделов: 1) зоны заповедного режима площадью 26 800 га в междуречье Кара-Алахи и Ак-Алахи; 2) зоны с ограниченным режимом пользования площадью 39 200 га, расположенной на крайнем юге плоскогорья от оз. Укок и верховий р. Ак-Алаха до границы с Китаем). Эти территории характеризуются максимальным природно-ландшафтным разнообразием и наилучшей сохранностью природных комплексов. Там отсутствуют животноводческие стоянки и практически не бывает людей (кроме периодических пограничных рейдов). Несмотря на 30-летнюю историю существования природоохранного режима, можно говорить о начальной стадии развития соответствующих культурных ландшафтов на плоскогорье Укок. Пока не сформировалась природоохранная инфраструктура (научно-исследовательский

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Справка о состоянии и перспективах использования минерально-сырьевой базы Республики Алтай (на 15.07.2020). [online] Доступно на: https://www.rosnedra.gov.ru/data/Fast/Files/202011/f23 b4ee667d2dc33e8bb1934d4016b27.pdf [Дата доступа 11.04.2024].

центр, кордоны, сеть мониторинговых площадок и т.п.). Главный фактор развития данного типа культурных ландшафтов в настоящее время — институциональный.

Туристско-рекреационные культурные ландшафты в настоящее время активно формируются на Укоке. Несмотря на то что на плоскогорье имеются объективные трудности для туристского освоения (необходимость заблаговременного оформления заявки на пребывание в пограничной зоне, труднодоступность и практически полное отсутствие транспортной инфраструктуры, суровые климатические условия), характерный для всего Алтая туристический бум последних лет затронул и эту территорию. По словам местных опрошенных жителей, за непродолжительный летний сезон Укок посещают более сотни туристских групп (15–20 лет назад таковых было две-пять, включая научные экспедиции). Преимущественно это группы автотуристов, совершающих off-гоаd туры по Алтаю и Монголии, но также есть и самодеятельные одиночные туристы. Все чаще также появляются группы, сопровождаемые местными жителями в качестве водителей и гидов. Кроме того, совершаются конные маршруты на плато Укок из с. Джазатор. Средняя продолжительность пребывания на Укоке автотуристов составляет 4–7 дней; конных туристов — 10–12 дней. В основном туристы посещают Укок в июле и августе.

Большая часть территории природного парка «Зона покоя Укок» (186 904 га) включена в рекреационную зону, в пределах которой допускается ведение регулируемой туристско-рекреационной и сопутствующей хозяйственной деятельности, разрешается строительство турбаз, кемпингов, информационных центров, пунктов питания и торговли. Соответственно там и формируются туристско-рекреационные культурные ландшафты.

Несмотря на то что специальной туристской инфраструктуры непосредственно на плоскогорье до настоящего момента не сложилось, можно говорить о начальной стадии формирования туристско-рекреационных культурных ландшафтов. Пока это «блуждающие» культурные ландшафты без четкой территориальной привязки возникающих периодически туристских палаточных лагерей (на берегах рек и озер). Некоторые точки туристского интереса — культурные ландшафты прочих типов: описанные выше заброшенные Калгутинский рудник и горно-обогатительная фабрика, также заброшенная погранзастава «Аргамджи», многочисленные археологические объекты, особенно курган Ак-Алаха-3, известный как курган «Принцессы Укока», оленные камни и петроглифы, стойбища животноводов, как правило, пустующие в летний период. Можно выделить два ареала, наиболее регулярно посещаемых туристами: 1) Юго-Восточный — от Джумалинских ключей через перевал Теплый ключ по долине р. Колгуты до ее слияния с р. Ак-Алаха и далее по долинам рек Кальбжинкой и Карабулак с озерами Кальдинкуль, Кальджин-Коль-Бас, Укок, Белое, Гусиное и др.; 2) Северо-Западный — от с. Беляши (Джазатор) по долинам рек Ак-Алаха, Кара-Алаха, Судобай. Но это разделение, конечно, довольно условное.

Нами было выявлено, что туризм постепенно начинает влиять на режим и характер традиционного природопользования животноводов Укока. Так, например, Бекжан Берсимбаев, чья стоянка находится на р. Ак-Алаха, сообщил, что он не стал перегонять свои стада на лето в Чуйскую котловину, а оставляет их на Укоке, меняя пастбища по мере их стравливания. Причина тому — как климатические изменения (меньшее количество снега позволяет летом использовать более высокие

долины, чем раньше), так и увеличившийся турпоток, который обеспечивает существенный приток наличных средств. Для туристов недалеко от зимников он поставил две войлочные отапливаемые юрты (ночевки в них пользуются постоянным спросом). Также продает им мясо (прил. 4.7).

Важным типом культурных ландшафтов на плоскогорье Укок являются *сакральные культурные ландшафты* — это места, которые почитаются как священные, занимающие важное место в религиозно-мифологическом сознании тех или иных групп населения.

По определению С.П. Романчука (Романчук, 2002), сакральные ландшафты представляют собой «естественные или природно-антропогенные системы, которые выполняют духовную функцию, связанную в первую очередь с религиозными запросами человечества, которые являются объектами паломничества, то есть вызывают стремление к общению с ними у определенной категории населения. Важным признаком сакральных ландшафтов является сохранение духовной (священной или сакральной) функции территории на протяжении значительного времени (иногда многих тысяч лет), даже при изменении религиозной или этнической принадлежности» (Романчук, 2002, с. 113).

Как справедливо указывает Е. А. Окладникова: «...этот вид ландшафта создавался людьми традиционной культуры с помощью следующих социальных технологий управления окружающей средой: 1) структуризации (сооружение мегалитических ансамблей, в состав которых входили оленные камни, херексуры (поминально-жертвенные комплексы), плиточные могилы (мемориалы), скалы с писаницами и диограммами, исполненными эзотерической символикой) и 2) "оживления" или иеротопии (т.е. с помощью священнодействий, жертвоприношений, обрядовых и церемониальных действий)» (Окладникова, 2014, с. 2).

Сакральные ландшафты, как и прочие геокультурные системы, характеризуются полимасштабностью. В этом плане, по утверждению представителей теленгитских общин нынешнего Кош-Агачского района Республики Алтай, все плоскогорье Укок на протяжении многих столетий воспринимается кочевниками Внутренней Азии как сакральное пространство. И это косвенно подтверждается тем, что концентрация археологических памятников: погребений разных эпох, петроглифов, оленных камней, балбалов и пр. здесь одна из самых высоких на пространстве всей Великой Степи и ее горного обрамления. По данным академика А. П. Деревянко (на 2000 г.), только в долинах рек Ак-Алаха, Бертек, Калгуты на Укоке зафиксировано свыше 320 памятников истории и свыше 850 археологических памятников, обнаружено 50 местонахождений наскальных рисунков (Рудой и др., 2000).

Один из вариантов перевода названия Укок — «небесное пастбище» также передает смысл не только его положения высоко в горах, но и буквально близкого к Небу, к божественному.

Во многом именно такое отношение автохтонного населения Юго-Восточного Алтая к плоскогорью Укок обусловило создание в 1994 г. специфической ООПТ «Зона покоя Укок». Также сакрализация этой территории стала ключевой причиной протестных выступлений местного населения против проекта строительства автодороги и газопровода в Китай через плоскогорье Укок и перевал Канас.

При крупномасштабном исследовании структуры геокультурного пространства плоскогорья Укок можно выделить собственно сакральные культурные ланд-

шафты, маркируемые объектами, считающимися священными у определенных групп населения.

Для язычников-теленгитов священными являются прежде всего водные источники (например, особенно почитаемым священным местом считаются Жумалинские источники), горные перевалы, некоторые озера и горные вершины. Большинство священных мест на Укоке маркированы *обо* — ритуальными кучами камней, украшенными ленточками (дьялма). На них совершаются обряды поклонения духам.

Древние захоронения, каменные бабы (балбалы) и оленные камни (прил. 4.8), петроглифы считаются местным населением священными объектами, хотя никаких ритуалов там сейчас не проводится и в целом их стараются, скорее, избегать.

Особенную известность получил курган Ак-Алаха-3, где археологами Института археологии и этнографии СО РАН под руководством Н.В.Полосьмак в 1993 г. было обнаружено богатое захоронение мумифицированной знатной скифской женщины пазырыкской культуры, ставшей известной в прессе как «Принцесса Укока» (Полосьмак, 1994). Другой яркой археологической достопримечательностью является имеющий статус сакрального объекта у местных жителей Тархатинский мегалитический комплекс конца бронзового — начала железного века. Сооружение состоит из уложенных по кругу диаметром 60 м каменных глыб, украшенных наскальными рисунками и с высокой точностью ориентированных по сторонам света.

Для казахов же, являющихся в большинстве своем мусульманами, священным местом на Укоке является, пожалуй, лишь старое казахское кладбище конца XIX в., расположенное на левом берегу р. Калгуты. Ныне оно заброшено, однако все также вызывает благоговение у изредка посещающих его местных представителей казахского этноса (прил. 4.9).

Сакральных культурных ландшафтов, где совершаются регулярные обрядовые действия, на Укоке довольно мало. К таковым следует отнести перевалы Теплый ключ, Ак-Кольский, Богомуюс, через которые проходят основные пути на Укок а также источник Джумалинские ключи. Там теленгиты (шаманисты) обязательно совершают обряд кормления духов. Казахи-мусульмане же обычно произносят короткую молитву. Прочие сакральные объекты в основном посещаются не целенаправленно, а лишь «по пути». Соответственно и ритуалы в этих местах осуществляются местным населением эпизодически.

Следует отметить, что курганные захоронения на Укоке располагаются, как правило, группами (или цепочками) и занимают обычно возвышенные выположенные поверхности.

В целом же сакральные ландшафты на плоскогорье Укок размещены довольно дисперсно, часто они представляют собой своеобразные вкрапления в другие более крупноплощадные типы культурных ландшафтов (в основном пастбищные). Лишь места сверхвысокой концентрации сакральных объектов (в основном археологических памятников) в долинах рек Калгуты, Ак-Алаха, Аргамджи, Аккол мы посчитали возможным выделить в отдельный ареал сакральных культурных ландшафтов, хоть он на мезоуровне и пересекается с прочими типами культурных ландшафтов.

Пространственная дифференциация современных культурных ландшафтов плоскогорья Укок представлена в прил. 4.10.

## 6.2. Трансформация культурных ландшафтов Укока

Геокультурное пространство не остается застывшим, а постоянно видоизменяется. Культурные ландшафты проходят свои жизненные циклы, меняют свои функции и пространственную организацию. По мере научно-технического прогресса процессы трансформации традиционных культурных ландшафтов ускоряются и часто становятся необратимыми. Даже такие труднодоступные и малоосвоенные территории, как плоскогорье Укок, где традиционные культурные ландшафты воспроизводятся тысячелетиями, подвержены изменениям.

В ходе исследования были определены основные факторы трансформации культурных ландшафтов Укока и современные тренды этих трансформаций.

Изменение климата респонденты неизменно упоминают в качестве одного из ключевых драйверов, требующих адаптации и соответствующего видоизменения своей деятельности, что меняет и культурный ландшафт. При общем тренде на повышение среднегодовой температуры наиболее значимые климатические изменения на Укоке проявляются в резкой смене погодных условий, что имеет важнейшее значение для животноводов. При небольшом в целом количестве осадков и толщине снежного покрова в последние два десятилетия отмечается учащение экстремальных снегопадов зимой, когда за несколько дней может выпасть до 30-40 см снега, а при резком похолодании и ветре на нем образовывается ледяная корка, не позволяющая мелкому рогатому скоту добраться до пищи. Похожий эффект имеют участившиеся весенние оттепели, сменяющиеся резким похолоданием. В результате также формируется ледяная корка. Таяние многолетней мерзлоты приводит к активизации термокарстовых (в частности, формированию множества небольших термокарстовых озер) и солифлюкционных (оплывание оттаявших склонов) процессов, а также заболачиванию обширных пространств, ранее использовавшихся под пастбища. В ряде мест ухудшилась доступность к водопоям. Также из-за более интенсивного таяния ледников изменилась водность рек. Некоторые небольшие до недавнего времени реки стали гораздо более бурными и в летний период не могут преодолеваться вброд, что привело к смене маршрутов кочевания. Таким образом, климатические изменения предопределяют тренд на сокращение площадей пастбищ и, соответственно, отгонно-животноводческих культурных ландшафтов на Укоке. Меняется их пространственная организация — пастбища перемещаются с заболачиваемых речных долин на плакоры. Кроме того, климатические факторы (наряду с другими) внесли свою лепту в изменение структуры стада — характерна тенденция к сокращению в стаде мелкого рогатого скота при увеличении поголовья лошадей и яков, которые способны добывать себе корм круглогодично, даже из-под наста и ледяной корки, а также способны защитить себя от хищников и не требуют столько внимания, как овцы и козы. Такая наметившаяся смена животноводческой специализации в перспективе даст возможность использовать более удаленные друг от друга пастбища, а также содержать стада на Укоке в течение всего года.

Институциональные факторы оказывают серьезнейшее влияние на трансформацию культурных ландшафтов Укока. Они проявляются в нескольких аспектах. Во-первых, это определяется спецификой земельно-имущественных отношений. С распадом СССР и переходом на рыночную систему экономики единого зем-

лепользователя в лице Джазаторского колхоза им. В.И.Ленина не стало, а земельные угодья Укока были распределены между множеством пользователей на правах частной собственности или аренды. В результате отсутствия единой системы хозяйственного планирования и управления, а также ограниченности операционных средств в большинстве хозяйств была разрушена развивавшаяся в советское время система мелиорируемых культурных пастбищ и сенокосов, не осуществляется контроль пастбищеоборотов. Парадоксальным образом произошло возвращение к традиционному типу отгонно-пастбищного животноводства. Новой тенденцией является круглогодичное использование пастбищ Укока, хотя на протяжении предыдущих веков плоскогорье рассматривалось исключительно как место нахождения критически важных зимних пастбищ. Летом они не использовались для обеспечения возможности восстановления и прироста растительной массы. Но новые собственники и арендаторы сельхозугодий все чаще решают, что им невыгодно перегонять свои стада с Укока на летний период.

Во-вторых, важным институциональным фактором функционирования культурных ландшафтов Укока является приграничный статус плоскогорья. При этом данный фактор в некоторых случаях действует как консервирующий культурные ландшафты, а в других — как трансформирующий. Как уже отмечалось, правила нахождения в пограничной зоне сдерживают развитие туризма на плоскогорье Укок, но при этом детерминировали деградацию и исчезновение традиционных для этой территории промысловых культурных ландшафтов. Кроме того, невозможность применения огнестрельного оружия чабанами для защиты своих стад от хищников (в основном волков) стала еще одним фактором уменьшения количества в них коз и овец, которые в основном являются жертвами, и увеличения поголовья коней и яков, способных постоять за себя. Деятельность по охране государственной границы на Укоке сформировала специфический тип культурного ландшафта — пограничный. Но само его развитие и пространственная организация целиком подчиняются институциональным факторам. Решение о создании или ликвидации пограничных застав, контрольно-пропускных пунктов и прочих объектов пограничной инфраструктуры, а также о месте их размещения принимается извне исходя именно из институциональной логики эффективности и целесообразности. Так, на Укоке была ликвидирована погранзастава Аргамджи, а также демонтировано многокилометровое ограждение из колючей проволоки. Таким образом, произошло некоторое сужение ареала пограничных культурных ландшафтов. Однако в настоящее время этот тип культурных ландшафтов находится в относительно стабильном состоянии. Тенденций к дальнейшей деградации или развитию не выявлено.

В-третьих, наличие на плоскогорье природного парка «Зона покоя Укок», являющегося объектом Всемирного наследия ЮНЕСКО, также оказало существенное трансформирующее воздействие на геокультурное пространство. Территория заповедной зоны этой ООПТ полностью выведена из хозяйственного оборота, а доступ людей туда ограничен. Это привело к появлению относительно нового типа культурных ландшафтов — природоохранного. Тем самым сократилась площадь территории потенциального развития других типов культурных ландшафтов.

Рыночная конъюнктура сегодня способна влиять на культурные ландшафты даже таких изолированных от внешнего мира мест, как плоскогорье Укок. Инте-

ресная иллюстрация этого факта приводится в статье К.Л. Банникова (Банников, 2021): он пишет о том, что «в середине 2000-х гг. в результате игры лоббистов на квотах импорта свинины из Бразилии, в России резко выросли цены на мясо, и все яки Укока пошли на продажу...» (Банников, 2021, с. 127–128). Сегодня животноводство как ключевая отрасль хозяйственной деятельности на Укоке, формирующая общий фон всего геокультурного пространства, представляет уже не систему жизнеобеспечения местного населения, а их рыночную специализацию. Животные выращиваются на продажу. Животноводы имеют налаженные связи со скупщиками скота, ежегодно закупающими его в Кош-Агаче и Джазаторе. Для многих владельцев стад это сейчас лишь бизнес (а не образ жизни), в основных стадиях которого (т.е. непосредственно в пастьбе скота) они участия не принимают, нанимая для этого пастухов. Хотя, конечно, остаются семьи кочевников, воспроизводящие традиции этнокультурного природопользования в полной мере.

В настоящее время рыночная конъюнктура предопределяет изменение структуры стада на Укоке. У покупателей из Казахстана и Монголии имеется большой спрос на лошадей и конину из Кош-Агачского района Республики Алтай. Поэтому местные животноводы все больше специализируются на коневодстве, сокращая поголовье мелкого рогатого скота. Это, конечно, влечет за собой изменения в пространственно-временной организации хозяйственной деятельности и видоизменяет сам культурный ландшафт (например, на одном из стойбищ нами отмечено наличие старой кошары для овец, которая не ремонтируется, а разбирается для прочих бытовых нужд).

Также специфика современного рыночного спроса приводит к некоторой диверсификации в хозяйственной деятельности местных животноводов. Увеличившийся поток туристов на плоскогорье сегодня становится для них важным дополнительным источником дохода, и, что немаловажно, возможностью получения наличных средств. Во многом именно благодаря развивающемуся туризму некоторые животноводы принимают решение не перегонять стада с Укока на весенне-летний период. На стойбищах или в непосредственной близости от них ставят юрты для сдачи в аренду туристам. Для туристов готовят традиционные местные блюда, продают им лепешки, мясо и молочные продукты (кумыс, курут). Некоторые местные жители (особенно младшие члены семей) становятся проводниками и гидами для туристов, обеспечивают их заброску на плоскогорье автомобильным или конным транспортом. Таким образом меняется пространственно-временная и функциональная организация культурных ландшафтов Укока. В структуру традиционных оттонно-животноводческих внедряются элементы туристско-рекреационных культурных ландшафтов.

Транспортная доступность территории всегда является важнейшим фактором социально-экономического и культурного развития, часто определяя и динамику культурных ландшафтов. Для Укока кардинальное изменение транспортной доступности произошло в советский период. Вплоть до 1947 г. в ближайшее к Укоку с. Джазатор можно было добраться только по конной тропе. Построенная автодорога связала его с Чуйским трактом. Также были пробиты автомобильные дороги через перевалы Теплый ключ и Укок непосредственно на плоскогорье. Через крупные реки были построены мосты, открывшие доступ к самым дальним пастбищам. В с. Джазатор функционировал аэропорт, из которого ежедневно совершалось два-

три рейса Aн-2 в Кош-Aгач. Зимой на колхозные стойбища вертолетом доставлялся комбикорм $^5$ .

В постсоветское время транспортная доступность плоскогорья Укок только ухудшалась по мере разрушения имеющихся дорог. Однако с конца 1990-х годов возникает идея создания прямого транспортного коридора между Китаем и Россией через перевал Канас и плоскогорье Укок. Китайские власти предлагали построить сначала автодорогу Урумчи — Новосибирск, а затем и железную дорогу, связывающую Транссибирскую и Трансевразийскую магистрали. Местное население отреагировало на такую перспективу крайне негативно, опасаясь разрушения хрупкой природы Укока, засилья китайского бизнеса, туристов, мигрантовуйгуров, браконьеров и инвесторов, которые скупят их землю. Высказывались опасения, что нарушатся привычный быт и сложившаяся система хозяйственных и культурных взаимосвязей. На тот период идея дороги в Китай не вышла даже на проектную стадию. Однако в 2006 г. появилась идея строительства газопровода «Алтай» в Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая также через плато Укок. Были проведены предпроектные изыскания по всей линии маршрута предполагаемого газопровода. Но после всех экспертных заключений и общественных слушаний, обративших внимание на экологические, экономические (строительство в зоне высокой сейсмичности, распространения многолетней мерзлоты, через горный перевал высотой 2650 м) и этнокультурные издержки, проект был заморожен. А в 2013 г. принято решение об изменении маршрута газопровода (получившего новое название «Сила Сибири — 2» через Монголию в обход Укока. Таким образом, транспортный фактор (в смысле развития дорожной инфраструктуры) в настоящее время не оказывает существенного трансформирующего воздействия на культурные ландшафты Укока. Но увеличившееся количество забросок туристов высокопроходимым транспортом из Кош-Агача и Джазатора, конечно, способствует преобразованию геокультурного пространства, определяет формирование и развитие туристско-рекреационных культурных ландшафтов.

Интересно, что, отвечая на вопрос о своем отношении к возможности улучшения транспортной доступности плоскогорья Укок, местные жители не имеют консолидированной позиции. Животноводы и пограничники хотели бы наличия качественной асфальтированной автодороги из Кош-Агача и Джазатора, а люди, оказывающие услуги по организации туров категорически против такой перспективы, так как по хорошей дороге туристы сами начнут ездить на Укок и этот поток невозможно будет контролировать.

Диффузия инноваций всегда приводит к трансформации социальных условий и сложившихся геокультурных систем. Технические, социальные или культурные инновации запускают в территориальном сообществе цепную реакцию изменений привычного быта, идеологических представлений, мотиваций и пр., что в итоге приводит и к изменению геокультурного пространства (Hägerstrand, 1967). Даже такие удаленные от цивилизации уголки Земли, как плоскогорье Укок, подвержены процессу диффузии инноваций. Самые значительные инновации проникли в местное сообщество в советский период, существенно преобразовав пространственную и временную организацию хозяйства, быта, а также изменив мировоззрение людей.

 $<sup>^5</sup>$  История развития гражданской авиации на Алтае. [online] Доступно на: https://barneos22.ru/article/10624 [Дата доступа 16.07.2024].

Пожалуй, самые важные из этих инноваций: коллективный способ хозяйствования с единым планированием и учетом; перевод населения к оседлости; комплексное мелиоративное землепользование (в том числе орошаемое земледелие); механизация труда; единая система социального обеспечения (в том числе всеобщее обязательное школьное образование). Все эти и иные новшества фактически сломали патриархальную систему отношений в местных сообществах и сильно видоизменили геокультурное пространство Укока. Именно в советский период произошла замена мобильных юрт на бревенчатые дома-зимники на животноводческих стойбищах, что привело к более жесткому закреплению таких стоянок в пространстве, превратив их в своеобразные локальные центры культурных ландшафтов. Закрепление бывших кочевников в населенных пунктах по периферии Укока привело к распространению вахтового метода работы животноводов на плоскогорье, который доминирует здесь и сейчас. На стоянках появились газовые плиты, а для отопления завозятся дрова вместо использовавшегося ранее кизяка. Также в советское время произошло развитие пограничной инфраструктуры, осуществлена попытка освоения рудных ресурсов плоскогорья, что привело к формированию соответственно пограничного и промышленного функциональных типов культурных ландшафтов на Укоке. Начато туристское освоение этой территории.

В постсоветское время часть названных инноваций отмерла (коллективное хозяйство, планирование и контроль в землепользовании, экономический патернализм, кормопроизводственное мелиоративное земледелие и др.). При этом внедряется множество технических инноваций: большинство стоянок сегодня оборудованы дизельными генераторами или солнечными батареями, у чабанов имеются спутниковые телефоны, рации, GPS-навигаторы. Задействуются новые высокопроходимые транспортные средства (снегоходы, квадроциклы), на двух стоянках нами отмечено использование электропастухов, работающих от аккумулятора. Также респонденты, ознакомившись с использованием нашего экспедиционного квадрокоптера, высказывали свои пожелания применения этой технологии для поиска потерявшихся животных. Нет сомнения в том, что через несколько лет эта идея будет ими реализована.

Изменение мировоззрения местного населения под влиянием рекламы и информационной пропаганды ценностей общества глобального потребления отмечается значительной частью респондентов как ключевой фактор деградации традиционных культурных ландшафтов Укока.

Искусственный рост потребностей при традиционном типе хозяйствования, каковым является экстенсивное отгонное животноводство, приводит к серьезным экологическим проблемам. Увеличение поголовья скота в хрупких экосистемах Укока ведет к быстрой пастбищной дигрессии, что подрывает ресурсную базу животноводческих культурных ландшафтов и постепенно может привести к их полной деградации.

Изменение императивов сознания в сторону стремления к материальному успеху и транслируемые в интернете примеры легкого заработка и беззаботной жизни приводят к миграционному оттоку молодежи, который благодаря высокому естественному приросту пока не приводит к резкому снижению численности населения, но уже сказывается на его половозрастной структуре. Также все меньше людей хотят заниматься тяжелым трудом отгонных животноводов в суровых усло-

виях алтайского высокогорья и ищут альтернативные способы заработка (торговля, в том числе через интернет, обслуживание туристов и пр.). Таким образом, постепенно сокращается количество носителей живой культуры, благодаря которым воспроизводятся традиционные культурные ландшафты Укока.

### 7. Заключение

Проведенный культурно-географический анализ позволил выявить ряд закономерностей пространственно-временной организации культурных ландшафтов плоскогорья Укок, являющегося репрезентативной моделью слабоосвоенных периферийных приграничных территорий с преобладанием традиционного природопользования. Благодаря проведенному исследованию расширилось понимание механизмов и траекторий динамики горных культурных ландшафтов.

В качестве ключевых выводов исследования отметим следующее.

1. Горные культурные ландшафты слабоосвоенных территорий в своем бытовании и развитии чрезвычайно сильно детерминированы природными условиями территории. Их разнообразие определяется преимущественно функциями, возложенными на них местными этнокультурными сообществами, и закрепляющими за ними определенный функциональный статус. На плоскогорье Укок в результате анализа выявлено шесть функциональных типов культурных ландшафтов: отгонно-животноводческие; пограничные; промышленные; природоохранные; туристско-рекреационные; сакральные. Каждый из них не только играет свою роль в удовлетворении потребностей населения, но и занимает важное место в сложившейся системе геокультурного пространства Укока. Для каждого выделенного типа характерны свои закономерности пространственной организации и географической приуроченности, а также особенности функционирования. Отгонно-животноводческие культурные ландшафты ориентированы на полого-холмистые водораздельные поверхности плакорного типа с горностепной, лугово-степной и тундростепной растительностью с близко расположенными незаболоченными долинами рек и ручьев, пригодных для водопоя. Внутренняя структура культурных ландшафтов этого типа включает три ключевых взаимосвязанных элемента — стойбище, пастбище и перегон. При этом ключевыми факторами устойчивости культурных ландшафтов здесь являются малая мощность снежного покрова на данных участках плоскогорья и смешанный характер стада (лошади способны разбивать наст, что дает возможность овцам добраться до корма под небольшим слоем снега). Пограничные культурные ландшафты включают объекты специальной пограничной инфраструктуры на глубину 5 км вдоль линии границы (демаркационные столбы, контрольно-следовая полоса и т.п.), а также действующую и заброшенную заставу и контрольно-пропускной пункт перед перевалом Теплый ключ. Территориально они ориентированы на места, позволяющие контролировать перевалы, связывающие Укок с сопредельными странами (прежде всего с Китаем). Промышленные культурные ландшафты представлены объектами горнодобывающей промышленности — штольнями, остатками горно-обогатительной фабрики и хвостохранилищами отработанной породы. В своем размещении они целиком ориентированы на местоположение месторождений полезных ископаемых, а также транспортных коммуникаций. После прекращения разработки месторождения этот тип культур-

ных ландшафтов перешел в разряд реликтовых и находится в запустении. Природоохранные культурные ландшафты занимают территории с наибольшим природным разнообразием и сохранностью природных комплексов. В настоящее время они находятся в начальной стадии своего развития, так как пока не сложилась соответствующая природоохранная инфраструктура и не ведется системная исследовательская и мониторинговая деятельность. Туристско-рекреационные культурные ландшафты на плоскогорье Укок находятся в начальной стадии формирования и представляют собой «блуждающие» палаточные лагеря, эпизодически возникающие на берегах рек и озер. В основном они ориентированы в своем пространственном распространении на дороги. Постепенно они поглощают другие культурные ландшафты (например, промышленные, частично пограничные), так как в них меняется основная функция, и заброшенные штольни, горно-обогатительная фабрика и погранзастава становятся объектами туристского интереса; а также вступают в симбиоз с отгонно-животноводческими культурными ландшафтами, когда на животноводческих стоянках организуются и места для пребывания туристов. Сакральные культурные ландшафты представлены археологическими и культовыми объектами, которые либо являются почитаемыми священными местами, зачастую табуированными к посещению, либо требуют обрядовых действий. Сакральные ландшафты на плоскогорье Укок размещены дисперсно в виде вкраплений в другие типы культурных ландшафтов.

2. Для каждого типа культурных ландшафтов Укока характерны свои особенности функционирования в современных условиях. При этом прослеживается выраженная сезонность деятельности людей в разных типах культурных ландшафтов, что детерминирует режим реализации ими своих ключевых функций. Пространственно-временная организация отгонно-пастбищных культурных ландшафтов Укока определяется нахождением здесь стад лишь в осенне-зимний период и их перегоном между пастбищами вокруг стоянок по циркулярным маршрутам. В летний период происходит лишь подготовка к зиме — завоз дров, топлива для техники, ремонт жилых и хозяйственных построек, заготовка некоторого количества сена на случай обильных снегопадов. Промышленные культурные ландшафты в настоящее время не функционируют. Рудники законсервированы, а имевшаяся инфраструктура находится в состоянии полного запустения. Пограничные культурные ландшафты сократили свою площадь за счет ликвидации заставы «Аргамджи». Однако это, пожалуй, единственный тип культурного ландшафта на Укоке, в котором люди сохраняют деятельную активность в течение всего года. Функционирование его подчиняется регламенту действий по охране государственной границы (включая регулярные рейды поисковых групп, проверку документов, регистрацию въезжающих в пограничную зону). Природоохранный тип культурных ландшафтов на плоскогорье включает в себя деятельность по контролю соблюдения режима посещения территории природного парка «Зона покоя Укок» и экологическому просвещению населения (в урочище Жумалинские ключи в летний период действует визит-центр природного парка). Функционирование туристско-рекреационных культурных ландшафтов связано с циркулированием туристских групп и размещением временных палаточных лагерей на берегах небольших ручьев и озер. При этом постоянной туристской инфраструктуры здесь пока не сложилось. Укок посещается туристами преимущественно только в июле и августе. Сакральные культакже не имеют в настоящее время единого режима функционирования. Регулярных обрядовых действий на сакральных объектах Укока не совершается.

3. Культурные ландшафты обладают динамикой, скорость которой определяется стадией общественно-исторического развития и прилагаемыми усилиями как местного сообщества, так и внешнего центра, воздействующего на территорию. Максимальную трансформацию геокультурное пространство Укока претерпело в советский период, когда видоизменился облик (деревянные зимовья вместо юрт) и режим функционирования отгонно-животноводческих и пограничных культурных ландшафтов. Появились новые типы культурных ландшафтов (промышленный, туристско-рекреационный).

К основным факторам современной трансформации культурных ландшафтов Укока можно отнести: 1) изменение климата, проявляющееся в увеличении толщины снежного покрова, полноводности рек, таянии многолетней мерзлоты и интенсификации процессов термокарста и солифлюкции, учащении резких смен погодных условий; 2) институциональные факторы, такие как территориальное государственное управление и местное самоуправление, особенности современного земельного и природоохранного законодательств, реализация Закона «О государственной границе  $P\Phi$ » и пр.; 3) рыночную конъюнктуру, определяющую внешний спрос на производимую продукцию (или услуги); 4) изменение транспортной доступности плоскогорья Укок и отдельных его частей благодаря сооружению новых и реконструкции старых дорог, использования новых видов высокопроходимого транспорта; 5) диффузию инноваций (сейчас в основном технических), позволяющих коренным образом изменить условия труда и быта, а также социальные отношения; 6) изменение мировоззрения в сторону искусственного роста потребностей как результат пропаганды общества глобального потребления.

Действие данных факторов определяют и ключевые тренды в трансформации культурных ландшафтов плоскогорья Укок: изменилась география пастбищ и сократилась их площадь (уже ощущается нехватка пастбищных угодий и рост конкуренции за них между хозяйствами); в результате действия природных (заболачивание и пр.) и антропогенных (пастбищная дигрессия) факторов заброшенными оказались некоторые животноводческие стоянки; постепенно меняется структура стада в сторону сокращения поголовья мелкого рогатого скота и наращивания поголовья яков и лошадей; меняется отработанный за тысячелетия режим природопользования на Укоке, некоторые стада теперь остаются на плоскогорье круглый год, появляются постоянно обитаемые стоянки, хоть и со сменяющимися жителями; в разряд реликтовых перешли промышленные (вся инфраструктура Калгутинского рудника) и частично пограничные (застава «Аргамджи») культурные ландшафты, которые постепенно поглощаются туристскими культурными ландшафтами; последние же, хоть пока и не имеют на плоскогорье сложившегося территориального каркаса, являются самым динамично развивающимся функциональным типом и имеют очевидную тенденцию к расширению.

Анализ стадий жизненного цикла культурных ландшафтов Укока, а также выявление факторов их трансформации открывает возможности для прогнозирования будущих состояний культурных ландшафтов этой и подобных ей территорий, что крайне важно для эффективного управления ими.

### Литература

- Банников, К. Л. (2021). Плато Укок. Перекресток эпох и культур. В: Сибирь как поле межкультурных взаимодействий: литература, антропология, историография, этнология. М.: Ин-т мир. лит. им. А. М. Горького РАН, 103–132.
- Деревянко, А. П. и Молодин, В. И., ред. (2000). *Феномен алтайских мумий*. Новосибирск: Ин-т археол. и этногр. СО РАН.
- Дирин, Д. А. (2015). Основные подходы к исследованию культурных ландшафтов в российской культурной географии. Социально-экономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов, 4, 24–37.
- Дирин, Д.А. (2018). Концепт «геокультурное пространство» в общественной географии. Социальноэкономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов, 7, 146–160.
- Куминова, А. В. (1960). Растительный покров Алтая. Новосибирск: Изд-во АН СССР.
- Ливинская, О. А. (2013). Классификация и районирование культурных ландшафтов в рамках информационно-аксиологического подхода. Вестник Псковского государственного университета. Сер.: Естественные и физико-математические науки, 2, 125–131.
- Лысенкова, З.В. (1997). Ландшафтная структура плоскогорья Укок. *География и природопользование Сибири*, 2, 70–79.
- Манаков, А. Г. (2002). Геокультурное пространство северо-запада Русской равнины: динамика, структура, иерархия. Псков: Центр «Возрождение» при содействии ОЦНТ.
- Молодин, В. И., Полосьмак, Н. В., Новиков, А. В., Богданов, Е. С., Слюсаренко, И. Ю., Черемисин, Д. В. (2004). *Археологические памятники плоскогорья Укок (Горный Алтай)*. Новосибирск: Ин-т археол. и этногр. СО РАН.
- Нарожный, Ю. К., Галахов, В. П., Редькин, А. Г., Суразаков, А. Б. (1999). Оледенение горного узла Табын-Богдо-Ола и его режим. *Известия Русского географического общества*, 131 (3), 57–60.
- Окладникова, Е. А. (2014). *Сакральный ландшафт: теория и эмпирические исследования*. М.; Берлин: Директ-Медиа.
- Октябрьская, И. В. (1994). Этнографические исследования на плоскогорье Укок. В: *Древние культуры Бертекской долины*. Новосибирск: Наука, 199–207.
- Полосьмак, Н. В. (1994). «Стерегущие золото грифы» (Ак-Алахинские курганы). Новосибирск: Интархеол. и этногр. СО РАН.
- Полосьмак, Н. В. (2001). Всадники Укока. Новосибирск: ИНФОЛИО.
- Радлов, В. В. (1989). Из Сибири. Страницы дневника. М.: Наука. Гл. ред. вост. лит.
- Ревякин, В. С., Галахов, В. П., Голещихин, В. П. (1979). *Горноледниковые бассейны Алтая*. Томск: Издво Том. ун-та.
- Романчук, С. П. (2002). Сакральные ландшафты. *Гуманитарный экологический журнал*, 4 (1), 112–114. Рудой, А. Н. Лысенкова, З. В., Рудский, В. В., Шишин, М. Ю. (2000). *Укок (прошлое, настоящее, будущее)*. Барнаул: АлтГУ.
- Рудой, А. Н. и Кирьянова, М. Р. (1996). Эрозионные террасы и экзогенная геоморфология Северо-Восточного Сайлюгема, бассейн Чуйского котловины, Алтай. *Геоморфология*, 1, 87–96.
- Рудский, В.В. (1996). Алтай. Эколого-географические основы природопользования. Барнаул: АлтГУ.
- Самойлова, Г.С. (1982). Ландшафтная структура физико-географических регионов Горного Алтая. В: Вопросы географии (Ландшафтоведение: теория и практика). М.: Мысль, 154–164.
- Сапожников, В.В. (1949). По русскому и монгольскому Алтаю. М.: Гос. изд-во геогр. лит.
- Семенцов, Б. Г. (2005). Калгутинский вольфрамовый рудник (история геологического изучения и разработки Калгутинского месторождения). *Природные ресурсы Горного Алтая*, 3, 3–26.
- Суразакова, С.П. (2010). Проблемы устойчивого землепользования горных территорий. Устойчивое развитие горных территорий, 4 (6), 49–53.
- Тронов, Б. и Тронов, М. (1924). Исследования в Южном Алтае. *Известия Томского университета*, 74, 216–240.
- Hägerstrand, T. (1967). *Innovation Diffusion as a Spatial Process*. Chicago; London: University of Chicago Press. Lefebvre, H. (1991). *The production of Space*. Transl. by D. N. Smith. Oxford: Basil Blackwell.

Статья поступила в редакцию 12 декабря 2023 г. Статья рекомендована к печати 18 сентября 2024 г. Информация об авторе:

Дирин Денис Александрович — https://orcid.org/0000-0001-5876-6218, denis\_dirin@mail.ru

### Spatial organization and functional structure of the Ukok Plateau cultural landscapes\*

D. A. Dirin

Tyumen State University, 6, ul. Volodarskogo, Tyumen, 625003, Russian Federation

**For citation:** Dirin, D. A. (2024). Spatial organization and functional structure of the Ukok Plateau cultural landscapes. *Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences*, 69 (4), 667–694. https://doi.org/10.21638/spbu07.2024.404 (In Russian)

The article is devoted to the analysis of the functional structure and identification of patterns of spatial and temporal organization of cultural landscapes of the Ukok plateau, which is located in the Southeastern Altai on the border of Russia, China, Mongolia and Kazakhstan. This territory is interesting because, despite the inaccessibility and absence of settlements with a permanent population, it has a long history of economic development, as well as important sacred significance for the indigenous population of Altai. Based on the analysis of literary sources, own field observations, as well as the results of interviews, the main types of cultural landscapes of the plateau: cattle-breeding, border, industrial, environmental-conservation, tourist-recreational, sacred. Each of them has its own internal structure with a characteristic set of elements and obvious spatial coherence. It was revealed that different types of cultural landscapes in their territorial organization are determined by different geographical and social factors — positional (border cultural landscapes), natural landscape (cattle breeding and environmental-conservation), natural resource (industrial), transport and landscape aesthetic (tourist-recreational), historical and religious-mythological (sacred). Modern trends in the dynamics of Ukok's cultural landscapes caused by climatic, socio-economic and institutional changes are also revealed. In particular, the geography of pasture lands and the mode of use of pastures have changed as a result of changes in snowfall, as well as the formalization of the rights of economic use of the territory. The development of tourism determines the diversification of the economic activities of local livestock breeders and the emergence of new elements in the cultural landscapes of Ukok. The borderline and environmental-conservation status of the plateau led to the actual elimination of previously existing hunting cultural landscapes, and the problem of transport accessibility and harsh working conditions became prerequisites for the collapse of the mining industry and the degradation of industrial cultural landscapes. The article contributes to the understanding of the processes of formation and development of cultural landscapes of underdeveloped peripheral territories with a predominance of traditional nature management. It is important to take this into account in the strategic planning of their development.

*Keywords*: functional types of cultural landscapes, Ukok plateaus, Southeastern Altai, geocultural space, transformation, life cycle of social systems.

#### References

Bannikov, K.L. (2021). Ukok Plateau. The crossroads of epochs and cultures. *In: Sibir' kak pole mezh-kul'turnykh vzaimodeistvii: literatura, antropologiia, istoiografiia, etnologiia*. Moscow: institut mirovoi literatury imeni A. M. Gor'kogo RAN Publ., 103–132. (In Russian)

Derevyanko, A. P. and Molodin, V. I., eds (2000). *The phenomenon of Altai mummies*. Novosibirsk: Institut arkheologii i etnografii SO RAN Publ. (In Russian)

<sup>\*</sup> The study was funded by the Russian Science Foundation, grant no. 23-27-00429.

- Dirin, D.A. (2015). Basic approaches to the study of cultural landscapes in Russian cultural geography. Socio-economic geography. Sotsial'no-ekonomicheskaia geografiia. Vestnik Assotsiatsii rossiiskikh geografov-obshchestvovedov, 4, 24–37. (In Russian)
- Dirin, D.A. (2018). The concept of "geocultural space" in human geography. Sotsial'no-ekonomicheskaia geografiia. Vestnik Assotsiatsii rossiiskikh geografov-obshchestvovedov, 7, 146–160. (In Russian)
- $H\"{a}gerstrand, T.~(1967). \textit{Innovation Diffusion as a Spatial Process}. Chicago; London: University of Chicago Press.$
- Kuminova, A. V. (1960). Vegetation cover of Altai. Novosibirsk: Izdateľstvo AN SSSR Publ. (In Russian)
- Lefebvre, H. (1991). The production of space, transl. by D. N. Smith. Oxford: Basil Blackwell.
- Livinskaya, O. A. (2013). Classification and zoning of cultural landscapes within the framework of an information-axiological approach. *Vestnik Pskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriia: Estestvennye i fiziko-matematicheskie nauki*, 2, 125–131. (In Russian)
- Lysenkova, Z.V. (1997). Landscape structure of the Ukok plateau. *Geografiia i prirodopol'zovanie Sibiri*, 2, 70–79. (In Russian)
- Manakov, A. G. (2002). Geocultural space of the north-west of the Russian Plain: dynamics, structure, hierarchy. Pskov: Tsentr "Vozrozhdenie" pri sodeistvii OTsNT Publ. (In Russian)
- Molodin, V. I., Polosmak, N. V., Novikov, A. V., Bogdanov, E. S., Slyusarenko, I. Yu., Cheremisin, D. V. (2004). *Archaeological sites of the Ukok plateau (Altai Mountains)*. Novosibirsk: Institut arkheologii i etnografii SO RAN Publ. (In Russian)
- Narozhny, Yu. K., Galakhov, V. P., Redkin, A. G., Surazakov, A. B. (1999). Glaciation of the Tabyn-Bogdo-Ola mountain junction and its regime. *Izvestiia Russkogo geograficheskogo obshchestva*, 131 (3), 57–60. (In Russian)
- Okladnikova, E. A. (2014). Sacred landscape: Theory and empirical research. Moscow; Berlin: Direct Media Publ. (In Russian)
- Oktyabrskaya, I. V. (1994). Ethnographic studies on the Ukok plateau. In: *Drevnie kul'tury Bertekskoi doliny*. Novosibirsk: Nauka Publ., 199–207. (In Russian)
- Polosmak, N.V. (1994). "Vultures guarding gold" (Ak-Alakhin mounds). Novosibirsk: Institut arkheologii i etnografii SO RAN Publ. (In Russian)
- Polosmak, N. V. (2001). The Horsemen of Ukok. Novosibirsk: INFOLIO Publ. (In Russian)
- Radlov, V. V. (1989). From Siberia. Pages of the diary. Moscow: Nauka. Glavnaia redaktsiia vostochnoi literatury Publ. (In Russian)
- Revyakin, V.S., Galakhov, V.P., Goleschikhin, V.P. (1979). *Mountain glacial basins of Altai*. Tomsk: Izdatel'stvo Tomskogo universiteta Publ. (In Russian)
- Romanchuk, S. P. (2002). Sacred landscapes. *Gumanitarnyi ekologicheskii zhurnal*, 4 (1), 112–114. (In Russian) Rudoy, A. N. Lysenkova, Z. V., Rudsky, V. V., Shishin, M. Yu. (2000). *Ukok (past, present, future)*. Barnaul: AltGU Publ. (In Russian)
- Rudoy, A. N. and Kiryanova, M. R. (1996). Erosive terraces and exogenous geomorphology of the Northeastern Sailugem, Chuya basin, Altai. *Geomorfologiia*, 1, 87–96. (In Russian)
- Rudsky, V. V. (1996). Altai. Ecological and geographical foundations of nature management. Barnaul: AltGU Publ. (In Russian)
- Samoilova, G. S. (1982). Landscape structure of the physico-geographical regions of the Altai Mountains. In: *Voprosy geografii (Landshaftovedenie: teoriia i praktika)*. Moscow: Mysl' Publ., 154–164. (In Russian)
- Sapozhnikov, V. V. (1949). On the Russian and Mongolian Altai. Moscow: Gosudarstvennoe izdateľstvo geograficheskoi literatury Publ. (In Russian)
- Sementsov, B.G. (2005). Kalgutinsky tungsten mine (history of geological study and development of the Kalgutinsky deposit). *Prirodnye resursy Gornogo Altaia*, 3, 3–26. (In Russian)
- Surazakova, S. P. (2010). Problems of sustainable land use of mountainous territories. *Ustoichivoe razvitie gornykh territorii*, 4 (6), 49–53. (In Russian)
- Tronov, B. and Tronov, M. (1924). Research in the Southern Altai. *Izvestiia Tomskogo universiteta*, 74, 216–240. (In Russian)

Received: December 12, 2023 Accepted: September 18, 2024

Author's information:

Denis A. Dirin — https://orcid.org/0000-0001-5876-6218, denis\_dirin@mail.ru