

ПУТЕШЕСТВИЕ ГЕОГРАФА. ОЧЕРКИ И ЭССЕ

В.Л. Каганский
Институт географии РАН

УДК 910.911

ТЕОРЕТИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЭТЮДЫ. X. ЛЕНТОЧНЫЕ БОРЫ РАВНИННОГО АЛТАЯ*

Насыщенное описание конкретного места на широком концептуальном фоне; жанр — теоретико-географическое эссе. Ленточные боры равнинного Алтая рассмотрены как источник и иллюстрация общих теоретических и методологических идей, понятий и концепций. На материале теоретического описания конкретного ландшафта развиты представления о ранее неизвестных типах границ, переходных зон и экотон, ситуаций районирования. Боры рассмотрены как комплексное благо и проективный тест для местного населения. Часть представлений приложимы не только к ландшафтному пространству, но и пространству науки.

Ключевые слова: аттрактор, географическое положение, география, граница, зональность, культурный ландшафт, ландшафт, ландшафтная невменяемость, ленточный бор, лингеамент, отграничение, переходная зона, полимагистраль, разграничение, разнообразие, районирование, ресурс, уникальность, ценность, эконет, экотон.

V.L. Kaganski
Institute of geography, Russian Academy of Sciences

THEORETICAL AND GEOGRAPHIC ETUDIAS. X. TAPE BORES OF THE PLAIN ALTAI

Rich description of a particular place on a broad conceptual background; genre - theoretical essay. Belt burs of plain Altai are considered as a source and illustration of General theoretical and methodological ideas and concepts. On the basis of the theoretical description of a particular landscape developed ideas about previously unknown types of boundaries, transition zones and ecotones, zoning situations. The forests are considered as a comprehensive benefit and a projective test for the local population. Some of the representations are applicable not only to the landscape space, but also to the space of science.

Keywords: attractor, geography, boundary, zoning, cultural landscape, landscape, landscaped insanity, band, Bor, lineament, delimitation, transition zone, primary string, distinction, diversity, zoning, resource, uniqueness, value, econet, ecotone.

© Каганский В.Л., 2019

Каганский Владимир Леопольдович,
к. геогр. н., старший научный Института географии РАН, г. Москва,
kaganskyw@mail.ru

* Исследование выполнено в рамках Государственного задания ФГБУНИГ РАН №0148-2019-0007 (НИОКТРАААА-А19-119021990093-8) «Оценка физико-географических, гидрологических и биотических изменений окружающей среды и их последствий для создания основ устойчивого природопользования». В данном издании печатается полная версия статьи; краткая версия: Каганский В.Л. Ленточные боры равнинного Алтая глазами путешествующего теоретико-географа // Изв. АО РГО. 2017. №2 (45), с. 130–142.

Ленточные боры — сосновые травяные и травяно-кустарничковые леса, тянущиеся полосами шириной 5–40 км, вдоль рек, по песчаным древнеаллювиальным отложениям
(Википедия).

При обследовании Боров в ходе маршрутов, наблюдении, интерпретации, концептуальной спекуляции и теоретизировании использованы и иногда развиты следующие концепты:

- Арманд А.Д. (характерное время геосистем),
- Виктор А.С. (рисунок ландшафта),
- Гирц К. (насыщенное описание),
- Гумилев Л.Н. (население и вмещающий ландшафт),
- Ефремов Ю.К. (комплексное ландшафтоведение, районистика),
- Зворыкин К.В. (районистика),
- Кожара В.Л. (классиология как направление),
- Куприянова Т.П. (методика районирования),
- Лейзерович Е.Е. (методика районирования),
- Люри Д.И. (границы ландшафтов),
- Мильков Ф.Н. (комплексное ландшафтоведение, речные долины),
- Миркин Б.М. (континуум растительности),
- Нётер Э. (симметрии и законы сохранения),
- Полани М. (личностное знание),
- Разумовский С.М. (границы климаксных сообществ),
- Раменский Л.Г. (морфология ландшафта),
- Риттер К. (предназначение места),
- Родоман Б.Б. (теоретическая география, типы районов и границ),
- Салтыков А.Н. (леса в степи),
- Семенов-Тянь-Шанский В.П. (комплексное ландшафтоведение),
- Солнцев В.Н. (пространство ландшафта),
- Солнцев-Эльбе Н.А. (литогенная основа ландшафта),
- Таргульян В.О. (характерное время геосистем),
- Фейерабенд П. (эпистемологический анархизм),
- Фирсова А.В. (ландшафт как образовательная среда),
- Чебанов С.В. (классиология, типы понятий),
- Черных Д.Н. (ландшафт ленточных боров),
- Шварц Е.А. (эконет),
- Шрейдер Ю.А. (классиология, сложные системы).

Текст написан в давно принятом жанре¹: библиографические ссылки сведены к минимуму, *курсивом* выделены ключевые суждения, важнейшие понятия — **полу жирным курсивом**, авторские понятия **подчеркнуты**. Разъяснения общих сюжетов вынесены даны в концевых сносках. Ссылки на собственные работы даны лишь для указания более подробного рассмотрения сюжета или для необходимого напоминания о приоритете.

¹ Теоретико-географические этюды // Культурный ландшафт и советское обитаемое пространство. М.: Новое литературное обозрение, 2001, Россия=Франция // География. 1-7 авг. 2002 г. № 29, с 2-8. <http://geo.1september.ru>. Выяснилось, что насыщенное описание (конкретного места) в смысле К.Гирца, но с более широкими концептуальными ассоциациями.

Летом 2014 года, в год своего юбилея, я путешествовал **по Алтаю**, начав в **Барнауле**. Но мое главное внимание как путешественника-теоретика привлекало иное. **Теоретическая география** — теоретическая составляющая общей географии. Для нее ландшафт един, без методологического разрыва, изоляции и когнитивной конфронтации природных и культурных компонентов и соответствующих им дисциплин / направлений. Эти компоненты «нераздельны и неслиянны» и морфологически сходно трактуются. **Путешествия** — особый, характерный и чрезвычайно существенный компонент и атрибут теоретической географии В.П. Семенова-Тянь-Шанского – Б.Б. Родомана – В.Л. Каганского.

и комментарий

Отсюда и мое стремление в знаменитые **ленточные боры**. Впервые за 40 лет многое удачно сошлось — подходящий сезон с ясной нежаркой антициклональной погодой с отличной видимостью; время, силы и деньги; отработанная техника (не методика!) путешествия; советы крупного местного специалиста. Пешие маршруты составили около 50 км, наблюдения с автотранспорта — около 250 км; я путешествовал по борам от Барнаула до настоящей степи в 100 км к юго-западу от него. Я ходил маршрутами и поодаль боров, и параллельно им и постепенно приближаясь, и строго перпендикулярно и пересекал дважды, шел по опушкам с разных сторон, внутри и наружи, вдоль и поперек.

Коль скоро природный ландшафт боров хорошо изучен и описан [1, 8], я укажу лишь концептуальные интерпретации. Они начали возникать при первом соприкосновении с борами, разрастались в маршрутах и стали большим семейством концептов. *Боры столь ярки, что для их понимания нужны десятки понятий и идей, частью новых; они зрительно просты — умозрительно сложны.*

Уникальные места. Комплексные линеаменты. *Ландшафт поверхности Земли — сообщество уникальных мест.* Ленточные боры равнинного Алтая именно таковы. Длинные — сотни километров, стремительно прямые, ясно читаемые в поле, с самолета, на картах и космических снимках, резко контрастирующие с фоновым ландшафтом почти всем — формой, рисунком ландшафта, микрорельефом, грунтами, водами, растительностью, ее жизненными формами, микроклиматом, почвами, хозяйственным использованием; видом, цветом, запахом, вкусом воздуха и воды. Яркий, красивый, резкий контраст: сочно-зеленая стена курчавых сосен — плоская, тускло-желтая равнина. Горизонталь и вертикаль.

Сетей геотектонических трещин на Земле немало, есть столь же прямые и куда более протяженные, но это не комплексные природно-культурные ландшафты; отдельные компоненты, а не весь ландшафт. *Боры — одна из крупнейших сетей **комплексных ландшафтных линеаментов*** Географической оболочки Земли. Боры хорошо наблюдаемы с орбиты (не раз отмечали космонавты; увы, среди полутысячи космонавтов и астронавтов не было ни одного географа; это всё, что нужно знать об интеллектуальном и культурном статусе географии). И уж наверняка — это крупнейший и интереснейший ландшафтный линеамент во всей **Северной Евразии. Планетарный уникум.**

«Алтай» это яркие образы — красивейшая горная страна, легендарная гора Белуха, редкостной красоты Телецкое озеро, Бирюзовая Катунь, таинственно-манящее плато Укок, мифическая Шамбала, «Алтайская принцесса». Место секулярного паломничества настоящих самостоятельных походных туристов «без моторов»² [2]; модный туристический бренд; предмет заботы и тревоги экологов. Все так. Но таких горных стран на планете десятки; их и в России не одна и не две. Такого же сгустка длинных комплексных прямых как струны ландшафтных линеаментов — нет. Их куда меньше, нежели горных стран, они и реже. Трудно соизмерять уникальность мест, но если использовать сравнительную степень, то *ленточные боры алтайских равнин уникальнее Горного Алтая.*

Природа не геометрична — она морфологична, геометризм — огромная редкость. Такова и географическая оболочка Земли. Линеаментов немало — но прямолинейных линеаментов совсем мало. Боры — *исключение*. Они прямые, как марсианские каналы; неважно, что это за образования и есть ли они. **Суперлинеаменты земного ландшафта.** Их исключительность усиливается огромной протяженностью отдельных боров и общей, геометрической правильностью, выраженностью во всех компонентах природного и культурного ландшафта, ландшафтоформирующей ролью на громадных территориях. Это не просто сквозные «царапины» на земной поверхности, а линейные оси ландшафта, сопоставимые лишь с огромными реками.

Неясно, преобладает ли континуальность или дискретность в географической оболочке / биосфере и ландшафтной сфере; неясно, как именно это выяснить и доказать, и что будет аргументами. Но дискретных тел и линейных

границ в природном ландшафте мало; антропогенный же ландшафт, напротив, изобилует дискретными телами. Ленточный бор — **природное дискретное тело**. Его дискретность дана не в одном масштабе — в широком спектре масштабов, совершенно четкая линейная дискретность боров бросается в глаза на картах масштабов, различающихся в тысячи раз. *Боры дискретны на шкале **характерных расстояний от метров до сотен километров***, в порядковом интервале 10^0 – 10^6 м. На границах боров очень резко меняются (почти) все компоненты ландшафта. Идешь полями — зерновые сплошь в сорняках, всё блекло-тускло желтое, жаркое, душное, пыльное. Плоское низкое сухое тусклое чахлое царство — и вдруг, сразу, один длинный шаг — и мир иной: высокий, мощный, зеленый, влажный. Настоящий сосняк. Сам воздух живой, пахучий, бодряще-прохладный, микроклимат меняется скачком. Два метра разделяют самую настоящую лесостепь, даже степь — и настоящий лес. Обычно такие скачки связаны с крутыми стенками в рельефе — *здесь же меняется весь ландшафт*. А как же опушка, переходные зоны? — об этом ниже.

Южный Север. Во всех смыслах **юг Западной Сибири**, включая равнинный Алтай — юг и России, и всей Северной Евразии, это **Средняя Евразия**. Лесостепи и степи, летняя сушь и жара, черноземы, дефицит влаги, оставшаяся кое-где (самовосстанавливающаяся) степная растительность со злаками и даже ксерофитами, акация, сочные помидоры и арбузы на рынках, южный говор... И в этой распаханной лесостепи буквально высются большие длинные мощные полосы севера. После уныло-однообразной южной сплошь распаханной степи взгляд радуется. Дело отнюдь не только и не столько в сосняках — сосна-то по пескам идет повсюду вплоть до Средиземноморья. Северный лес, сплошные ковры брусничников, на грибы почти наступаешь, мхи, обилие лишайников. Что брусничников — ягель в таком обилии, что взгляд просто ищет северных оленей. Не знаю, как с волками — а белок, зайцев и даже лису (мельком) сам видел. Север на юге. **Южный Север.**

Рефугиум. Боры запечатлели природную и человеческую историю. Убежища истории. Природный экспонат палеогеографии. Могучий, массивный, устойчивый **рефугиум** (убежище) для большого пространства и времени — нетипичные нефоновые редкие растения; есть и эндемики. Верно, и убежище для иных царств природы — мхов и лишайников изобилие. Рефугиум устойчив — у сосняков мощный потенциал самовосстановления, они вырастают вновь и вновь после нередких по-

² Вымирающее-исчезающее племя, раритет — его был следовало в приемлемой форме сохранить как элемент культурного ландшафта и наследия в силу культурной ценности, экзотичности и малой изученности.

жаров и восстановились после массированных рубок XVIII века для нужд тогда процветавшего здесь горного дела. Увы, не знаю, что здесь климакс. Если близко нет ели и здесь климаксное сообщество ельник, а не дубрава, то это **диа-сторический климакс** С.М. Разумовского; если же ель есть в округе — то это **субклимакс**.

Азональные ландшафты. Образцовый азональный ландшафт — ландшафт-учебник! Посреди огромных массивов лесостепей и степей — прекрасные, настоящие северные леса. Иная литогенная основа. Не пятна песка — массивы. Не отдельные компоненты и фрагменты ландшафта — весь ландшафт. При абсолютной и относительной узости боров они совершенно иные ландшафтом (да и всем пейзажем), нежели их соседи. Здесь мощный хвойный лес и степь разделены метрами, а в зональной системе — полутысячей километров.

Азональные ландшафты подразделяются на **экстразональные** и **интразональные**. Первые — вкрапления ландшафтов одних зон в иные зоны; боры — фрагменты зоны сосновых лесов в лесостепи, поэтому они экстразональные. Интразональные ландшафты также отличны от фонового ландшафта, но соответствующей им зоны не существует; важнее, что такой зоны в системе природной зональности существовать не может — но это не выводит эти места из сферы действия зональных закономерностей ландшафтов. Есть пойменные ландшафты — но нет зоны пойм; поймы интразональные. Но всё отнюдь непросто — в степи и тем более в лесостепи реальный и тем более «восстановленный ландшафт» (природный ландшафт «каким он был до человека?» или «каким он был бы без человека?», модальность недоопределена) содержит немалые лесные массивы, и из хвойных часто именно сосняки (и лиственничники), а не ельники. Однако есть трактовка таких зон не как чисто однородных районов, а как пестрых районов, а их существенный признак — характерные сочетания разных типов ландшафтов. Тогда верховые болота, поймы и сосняки на песках — общие интразональные компоненты многих зон; сосняки же могут рассматриваться и как зональные и как экстразональные.

Полная аналогия для культурного ландшафта — антропогенная зональность «центр — периферия», тогда горнозаводские ландшафты интразональны (такой зоны не существует, но именно и только в рамках этой схемы), а небольшие скверы в центрах мегалополисов, несущие символически-рекреационные функции экстразональны, поскольку их рекреационно-парковая зона в этой системе существует, но ее основной массив находится дальше от цен-

тра системы. Интересен в этом смысле статус природно-заповедных ландшафтов: удаленные от центров культурного ландшафта заповедные ландшафты зональны, а природные заповедники близ городов — экстразональны.

В учении о природной зональности отнесение ландшафтов к зональным/азональным основано на типе ландшафте и пространственном положении. Боры потому азональны, что находятся вне основной территории лесной группы зон, а поймы — из-за *отсутствия* зоны пойм. Предположим, что ширина боров — не 10 км, а 100, и их на алтайских равнинах вдвое больше, тогда они займут половину территории. *Будут ли тогда боры азональны?* Равно и поймы: в Западной Сибири широченные поймы Оби, Тобола, Иртыша местами сомкнулись и на площади порядка 100 000 км² преобладает именно пойменный ландшафт — сам наблюдал и с земли, и с воздуха. Аналогичны и почти сливающиеся массивы горнозаводского ландшафта в Кузбассе — и они азональны? Значит, понятие азональности предполагает и абсолютный и относительный размер ландшафтных выделов. Для признания выдела азональным его размер должен попадать в определенный диапазон, определенный размерный класс. Можно ли назвать и крошечное ландшафтное пятнышко азональным — или же оно должно быть больше того минимального ареала, где ландшафт реализуется полностью?

Сформулирую обобщающее суждение. *Каждый ландшафтно-географический феномен, место, отдельность, район, зона природного / культурного ландшафта, система районов и зон, пространственная форма, понятие, суждение, заключение, вывод, регулярность, закономерность, концепция, теория, идеальный объект осмысленны исключительно в определенных и **размерных и масштабных диапазонах**.*

ii комментарий

Широтная зональность (как и секторность и высотная поясность) — структура не только природного ландшафта, но и культурного ландшафта на лесохозяйственной и аграрной основе. Боры — **природные азональные и культурные азональные ландшафты**. Боры требуют всего спектра понятий, описывающих явления зональности.

Миноритарные и мажоритарные ландшафты. Зональные ландшафты — **мажоритарные** (территориальное большинство, преобладают в целостных районах), азональные — **миноритарные** (территориальное меньшинство); но и это тоже проблема масштаба. Боры — яркий миноритарный ландшафт. Зональные ландшафты мажоритарны, но их экстразональные выделы вне пределов

основных зон миноритарны. Интразональные ландшафты в пределах природных районов среднего и высшего (район, провинция и т.д.) ранга миноритарны. Но если быть последовательным, то пару понятий «зональность – азональность» и «мажоритарность – миноритарность» правомерно применять в первом случае лишь для заданной (принятой) системы зон а во втором случае — лишь для заданной системы районов.

Естественные границы. Пространственная интуиция и профессиональное знание контрастирующие с фоном линейные образования, чья длина на порядки больше ширины видит либо как *магистралы*, либо как **границы** (ниже поясню, что союз «или» здесь не фиксирует противопоставления). Это относится к ландшафтам и ко многим иным пространствам.

Боры — буквально **естественные границы**, они есть и даны как несомненные отчетливые, контрастирующие с фоном отдельности ландшафтного покрова, а не явились результатом процедур районирования, наложения границ на районированный материал. Это не продукт семиотической дискретизации сплошного ландшафтного покрова. Боры – границы в том смысле, что они разграничивают ландшафтное пространство; будь они замкнутыми, это стало бы еще яснее. Будучи границами, они отличаются от вышеназванных границ, конструируемых в ходе процедур районирования, районизаций типологически и по сущности, по методологическому и онтологическому статусу. Это ландшафтные тела, которым наше профессиональное знание и видение присваивает **статус границ** исходя из их морфологии, включая и функции. Далеко не все границы таковы: смешение недопустимо, хотя и обычно. Боры как границы существуют как ландшафтные тела в географической оболочке, границы как результат районизации — в когнитивно-семиотической реальности, в знании, в сознании, на карте.

По обе стороны боров ландшафты на огромных территориях одинаковы, тождественны с точностью до типа ландшафта; визуально местами неразличимы. Бор — **разделяющее**, но **не различающее**. Такие границы, «сами собой» задающие различные ареалы независимо от сходства / различия их ландшафтов — конфигурационные (Б.Б. Родоман). Боры нарезают, делят степно-лесостепное пространства на «порции» таких районов, оформляя его буквально (в идущем от Аристотеля смысле — задавая форму). Пример конфигурационного района — остров; живые изгороди Боров задают и окаймляют степные острова-поляны.

Ландшафтообразующие факторы по Ю.К.Ефремову подразделяются на **комплексобразующие** и **контурообразующие**;

пространственные границы — именно последнее, тогда боры — **контурообразующие границы**; ландшафтных комплексов «порций» степи они не формируют (о краях боров ниже, их-то формируют), но формируют сами порции ландшафта. Аналогичны и административно-политические границы в советско-постсоветском пространстве, но последние лишь частично аналогичны борам, поскольку это компонент комплексобразующего районирования. Локально же фрагмент административной границы высокого ранга, особенно государственной (учитывая пограничную зону) вполне аналогичен борам. Границы боров, как и крутые склоны как границы районов неполные и незамкнутые. Но Т.П.Куприянова показала, что таково чуть не большинство собственно природных границ (зафиксированных в картах научных районирований), а до полных (замкнутых) они достраиваются достаточно условно.

Линейность границ. Границы линейны в двух дополнительных аспектах, двух ортогональных направлениях. Во-первых, по простираю, в продольном направлении линейность границы — её **прямолинейность**. Во-вторых, «по падению», в поперечном направлении, **линейность** — относительная незначительность ширины. Если ширина бора порядка 10 000 м, а ширина его границы с фоновым ландшафтом лежит в интервале «1 – 10 м», то доля границы в общей ширине бора составит 1/1000–1/10000, что чрезвычайно мало, это почти **плёночная граница**. Ландшафтных границ, резких (узких) и прямолинейных одновременно крайне мало. Тогда граница бора линейна в двойном смысле. Но, трактуя сам бор как границу, получаем иное соотношение ширины бора к ширине заданного им района: 1/10–1/50.

Бор — линейная граница, а его граница — **линейная граница второго порядка**. Случай отнюдь не частый, но таковы же и границы долинно-пойменных ландшафтов в видении Ф.Н.Милькова.

Барьерные и контактные границы. При подразделении **границ** по преобладающей функции на **барьерные** и **контактные**³, оказывается, что боры как границы в разных аспектах выполняют разные функции. Боры выступают барьерными границами для перемещения элементов флор и фаун; хотя это не непроницаемые барьеры. Эта же функция осуществляется для переноса воздуха в приземном слое атмосферы, паров воды и частиц пыли и т.д.

³ Казанский В.Л. О территориальных границах. – Курсовая работа IV курса Географ. ф-та МГУ, М.: 1975. Опубликовано Географические границы: противоречия и парадоксы // Географические границы. М.: Изд-во МГУ, 1982, с.7-19. Первая редакция текста была юбилейной работой — 40-летие научной деятельности от первого опубликованного и цитирующегося до сих пор результата.

Если бор функционально суть барьерная **граница-фильтр** (чтобы счесть бор границей-мембраной он относительно слишком широк), то его границы, напротив, оказываются контактными. *Граница барьерной границы — контактная граница.* Это выражается в эффекте опушки. Наличие такого краевого эффекта — функция не только различия ландшафтов, но их сравнительных размеров. Эффект опушки существенен, если смежные места шире некоторого **критического размера**. Если бы ширина боров исчислялась метрами (лесополоса), то граница была бы более проницаемой — и потому менее барьерной. Ее ландшафт был бы менее специфичен даже при той же самой литогенной основе, том же самом зональном положении и том же виде-доминанте, а значит, как менее контрастная граница она была менее контактной. Опушки как таковой тогда бы не было, вернее — сама лесополоса была бы такой «опушкой». **Ширина бора** — как и подобный размер мест — **существенный параметр, характерный размер**⁴.

Граница как трасса и центр. Бор как таковой — одновременно контактная граница в двух аспектах, сопряженных с разными масштабами и характерными направлениями. Во-первых, именно сам бор как узкая лента обеспечивает контакт двух типов ландшафтов; учитывая узость боров и резкость контраста контактность значительна. Но *контактная функция реализуется не только в поперечном направлении, но и в продольном* — бор служит **трассой** для многообразных перемещений, устойчивой колеей; сами боры — результат и след таких перемещений, флювиогляциальных потоков. Это иллюстрация общего теоретического вывода. Еще в 1975 г. я выдвинул тезис: *трасса — функционально (контактная) граница, такая граница-трасса. Контактная граница обеспечивает свою функцию сразу в двух дополнительных ортогональных направлениях.* В этом пространстве есть только эти два **характерных направления** в точном смысле, и поэтому контактная функция реализуется универсально, по всем направлениям. Однако место, чья контактная функция реализуется по всем направлениям — **центр**. Такие границы функционально суть центры — и этот вывод теоретический и получен ранее. Здесь граница — **линейный центр**.

Все ли / всегда ли пороговые границы контактны и в продольном направлении, — сложный открытый вопрос. Ответ же на вопрос — всегда ли пороговая граница функционально контактна в поперечном направлении положительен, только и, если только полагать, что

всякий контраст соседних мест порождает их взаимодействие. *И тогда их интенсивность тем больше, чем сильнее контраст;* здесь значительный. Теоретически это очевидно. Для природного ландшафта и полноценного культурного ландшафта это несомненно, но для вырожденного случая, **советского анти-ландшафта** — всё ровно наоборот; где уж были значительнее и резче различия, выше контраст, нежели у территорий по обе стороны границы СССР — и эта граница была абсолютно барьерной, *агрессивно-барьерной, **границей-фронтом**.* (Однако и здесь была особая контактность — милитаризованная пограничная зона СССР как базы взаимодействия между территориями по разные стороны границы СССР путем агрессии или ее угрозы).

Во-вторых, контактна сама граница бора — пороговая граница Б.Б. Родомана: линия контакта разных ландшафтов. Именно на этой границе идут активные взаимодействия. Видимо, *резкость границы усиливает интенсивность трансграничных взаимодействий;* биологический аналог — тоненькая граница живой клетки. Сам Бор — тоже аналог такой границы. Однако клетка, прототип для «изобретения» ландшафта в научной географии (наряду с организмом), существенно более целостна, нежели большинство географических районов (особый случай — острова); географическая же оболочка целостна скорее в силу замкнутости, а не морфологии и тем напоминает островные сухопутные ландшафты; в сущности, биосфера и граница, и остров.

Симметрия и асимметрия границ. Разграничение и отграничение. Проведу новое различие, выделяя **симметричные** и **асимметричные** границы. Предварительно и огрубленно скажу, что если разделенные границей ареалы можно «поменять местами», то это и означает симметрию их общей границы.

iii комментарий

Это различие имеет два аспекта.

Во-первых, в силу применения *разных процедур районизации*. **Разграничение** — разделение двух априорно и абсолютно равноправных ареалов с общей для них (иногда общей для всей сети районирования) единой единственной позиции (симметрия); **отграничение** — вычленение единичного ареала из фона на основе единичной позиции, связанной именно с этим ареалом (асимметрия); комплекс таких единичных ареалов и образует сетку районирования. Такая единая позиция сама может быть явно пространственно-определенной (заданной) — например членение района на подрайоны, и пространственно-неопределенной. Все районирования, высший ранг которых географическая оболочка относится к

⁴ Прорыв А.Д. Арманда и В.О. Таргульяна (характерное время) одинок.

первому случаю; это сильное разграничение. Иной случай пространственно-определенной позиции, когда расчленяющее — само компонент ландшафта; в простейшей случае долина реки состоит из левобережья и правобережья, а река выступает как расчленяющее. Ровно тоже самое относится и борам. Пространственно неопределенная позиция имеет примером расчленение на основе экстерриториального критерия, напр. расчленение географической оболочки на сушу и море или на равнинные и горные природные страны, но только в том случае, если не имеет место шкалирование, к каковому относится упорядочение районов по высоте.

Реальное районирование обычно результат совмещения районов и даже отдельных границ, полученных разными способами и процедурами, исходя из разных оснований и позиций. Так, в общем случае это означает, что один и тот же район отграничен «с разных сторон» в простейшей формулировке по разным признакам; иначе говоря, в терминологии теории классификации он по-разному задается и определяется локально с разных сторон.

iv комментарий

Известно, что классификация как вид систематизации довольно точно (хотя и неполно) представима как районирование признакового (фазового) пространства [3]. Тогда сказанное, что и классы в этом смысле гомологичны районам своей «многосторонностью». Тогда следует уточнить ранее введенное представление о классификации посредством обращения к районированию. *Классификация — однородное мозаичное районирования фазового пространства.*

Принято считать, что однородное районирование — только сложный комплекс разграничений и даже их сумма; в частности, это неявный постулат комплексного ландшафтного районирования (неявный — потому что в этом направлении рефлексия также неявно, но твердо запрещена); однако для него Т.П. Куприяновой показано (в иных терминах), что это отнюдь не так; немало ярких природных районов выделены как контрастные ядра на монотонном фоне, то есть отграничением. Очевидно, что есть и более простое доказательство широкого использования асимметричных границ — учет рельефа начиная с выделения гор, предгорий и проч.

Узловое же районирование строится преимущественно как комплекс отграничений; комплексные районирования нередко (точнее сказать не могу) начинают с выделения «очевидных» районов отграничением, после чего наступает черед разграничения. Именно такова методика знаменитой сетки Е.Е. Лейзеровича.

v комментарий

Во-вторых, указанное различие связано (иногда даже обязано) с особенностями предмета районизации. Если граница разделяет тождественные ареалы, что нередко для конфигурационных и обычно для экстремальных границ (напр. границ структурно и функционально однотипных единиц советско-постсоветского административно-территориального деления), то налицо **симметричные границы** в строгом смысле — и боры как границы именно таковы; границы могут быть симметричными и в иных случаях. (Пока рассматривается неоднородное, но изотропное пространство).

Этим ситуация не исчерпывается, поскольку для симметрии границ необязательно, чтобы разграничиваемые районы были тождественны. Разграничение обычно для районирования без выделенной локальной позиции (присущей только части районизируемого пространства), «районообразующего» центра. *Все границы районов однородных районирований симметричны.* Строже говоря, симметричны границы лишь мозаичных, то есть не зональных однородных районов. Границы зон и зональных районов тогда оказываются «слабо асимметричными» в силу атрибутивного для зональности выделенного направления, то есть анизотропности пространства.

При наличии выделенной локальной позиции в районизации (еще один эквивалент анизотропности) границы *асимметричны* во всяком районировании, и в однородном, и в конфигурационном; асимметричны границы таких районов как Предуралье, Зауралье, Заволжье. При наличии же действующего центра, в коннекционном районировании *все границы асимметричны* (кроме границ тех секторов, что точно совпадают с радиальным характерным направлением). Яркий пример асимметричной границы как результата отграничения прямо в реальном теле ландшафта — граница **империи**, централизованного анизотропного пространства с выделенной и буквально особой, привилегированной позицией и сильными качественными различиями направлений, — односторонняя и асимметричная. Аналогична граница Москвы со своим «заграничьем» — Замкадье.

Процессы и типы границ. Пока не рассматривались потоки в ландшафтах. Если учесть движение воздушных масс — боры выполняют влагозадерживающую функцию — то они оказываются асимметричными границами. *Наличие выделенного, привилегированного направления движения эквивалентно анизотропности пространства. Анизотропия пространства и/или наличие потоков, пере-*

секающих границы, делает их асимметричными; это утверждение опять теоретическое. Наличие направления движения — характерного направления — анизотропия: это лишь разные аспекты и характеристики одного и того же явления. Естественно, что подветренные и наветренные стороны боров различаются; визуальный индикатор — более разнообразные формы крон сосны на наветренных краях боров и большее богатство подлеска на подветренных краях боров, что я сам с удовольствием видел. Функциональная асимметрия боров приводит к изменению действий боров как границ — они начинают дифференцировать прилегающие к ним полосы степей по основанию «наветренность — подветренность». Поскольку в типологии границ этот случай не известен, то введу новое понятие для описания этой функции — **дифференцирующие границы**: генерирование границами различий ландшафта по обе их стороны. Все асимметричные барьерные границы — именно дифференцирующие. Пандан дифференцирующим границам налицо и **унифицирующие границы**; некоторые подтипы экстремальных границ — именно таковы; таковы административно-политические границы советском пространстве, водоразделы по плакорам. Видимо, асимметричные границы, особенно в анизотропном пространстве более активны именно как контактные границы.

Теоретически нужно предположить, что при устойчивых направлениях господствующих ветров длительное время боры смещаются по направлению ветра, подобно дюнам. Это фантастично, но предположение все же стоило бы проверить.

Ситуация соседства. Если ситуация соседства симметрична, то симметричны и границы. Условия симметричности соседства таковы. 1) Изотропное пространство; в моноанизотропном пространстве (одно характерное направление) симметричны лишь те границы, чье направление (простираение) совпадает с направлением градиента; в полианизотропном пространстве (два и более направления) все границы асимметричны. 2) Смежные ареалы сопоставимы в существенных отношениях (площадь, удельные показатели типа антропогенной нагрузки; активность, насыщенность ресурсами / энергией). 3) Относятся к одному типу районов. Тогда симметричны в сильном смысле границы, каковыми все границы считаются по умолчанию — огромная редкость, исключительный очень частный случай. Боры как границы без учета потоков (ветра) — симметричны, при учете потоков — асимметричны. Но границы самих боров асимметричны по всем основаниям — анизотропное

пространство, несопоставимые ареалы разных типов разной насыщенности биотой, выделенные характерные направления.

Ситуация переходной зоны. Линейно-резкие границы и (широкие) переходные зоны — полярные, логически противоположные типы соседства мест. Это противоположность наличия границ и их отсутствия, поскольку теоретически максимальный предел развития системы переходных зон — **пространственный континуум**, особенно с монотонной дифференциацией (не только без границ районов и зон, но и без ядер, без оснований для самих зон). Сюда представление о границах просто не вложимо. Это не теоретическая спекуляция, именно на этом противопоставлении основываются две основные парадигмы (или это школы?) в геоботанике. Обе они признают закономерности пространственной упорядоченности растительности, но совершенно по-разному видят наличие комплексов растительности. В первой парадигме существуют дискретные отдельности — сообщества, а во второй их существование полностью отрицается. Ситуация носит достаточно общий характер.

Однако такая однозначно ясная ситуация соотношения границ и переходных зон реализуется только в статическом случае, если не рассматривается или игнорируется взаимодействие соседних мест. Когда такое взаимодействие рассматривается, то ситуация оказывается радикально иной, и возникает один из многочисленных парадоксов границ. Линейная резкость границ в общем случае обязана значительности различий типов ландшафтов смежных мест, разделенных границей. Дело в том, что **переходные зоны** (экотоны) **возникают лишь при относительно небольших различиях соседних мест**. Трудно даже помыслить обычную переходную зону между ледниками и степными ландшафтами или дворцово-парковым и горнозаводским ландшафтом. **Классические переходные зоны, сочетающие черты и компоненты ландшафтов соседних мест возможны только при относительно незначительных различиях этих ландшафтов**. В геоботанике классический экотон обязан своему существованию достаточно большому перекрытию диапазонов экологических амплитуд растительности смежных мест, то есть их сходству; грубо говоря, одинаковая растительность в таком случае в общем может существовать по обе стороны границы, но менее полноценно. В случае же резкой границы существенно различающихся соседних ландшафтов это перекрытие незначительно и переходная зона, во-первых, сравнительно узка, и, во-вторых, чрезвычайно бедна. Ровно это и имеет место

на границе боров. (Но именно резкость перехода и значительный контраст соседних мест должны стимулировать активность взаимодействий). При полном отсутствии указанного перекрытия (для природного ландшафта это вряд ли возможно, но ситуации в культурном ландшафте иногда к этому приближаются) переходная зона (обычного типа) невозможна, что автоматически означает абсолютную резкость границы. Но такие границы возможны и в совершенно ином случае, как в логике работы сукцессионной машины у С.М. Разумовского, где зрелые, климаксные (растительные) сообщества автодискретизуются и порождают четкие, резкие границы. Но это особое состояние сообщества, во-первых, конечное (финальное) и, во-вторых, всё же теоретическое.

Неклассические переходные зоны. Неизбежно существование неклассических переходных зон. Обычные переходные зоны обязаны плавности перехода главных условий среды и потому — постепенности перехода сообществ этой среды; это относится не только к растительным сообществам, но к природному ландшафту в целом и культурному ландшафту. *Неклассические переходные зоны — следствие резкости перехода на границе.* Тогда возникает еще один парадокс. При рассмотрении функционального аспекта границ именно резкие границы и формируют выраженные переходные зоны. И что же — именно такие переходные зоны известны, а их специфика описана в **эффекте опушки**. Этот эффект ярко выражен и на узкой внешней кромке боров — полоса куда более густой и богатой растительности, нежели степная; выражен и во внутренней кромке боров, при-степной. Резкие границы формируют **парные переходные зоны**, но между ними, внутри еще и достаточно резкая граница; значительность скачка на пороговой границе — значительность различий ландшафтов — ведет к невозможности образования обычной, единой и единственной! переходной зоны, экотона. В ландшафте приборовых степей с одной буквально стороны — это уже «обогащенная степь», а в самих сосняках, по их внешней кромке — богатый подлесок из березы и акации. Контакт и контраст современной многоэтажной городской застройки и зрелого высокоствольного леса также формирует парную переходную зону. И она есть в Барнауле, как и в подмосковном Зеленограде. Ничего же «среднего» тут быть не может; а вот при обычном же соседстве поля (луга) и смешанного леса с подлеском это «среднее» — комплекс-смесь налицо. Соседство же малого города с одноэтажной застройкой с большими участками и сельской местности

с доминированием природных компонентов ландшафта как раз и формирует привычную переходную зону, привычный экотон, хорошо известный пригород как классику переходной зоны. Классические переходные зоны/экотоны, единые и единственные присутствуют (формируются) на нерезких или со слабым контрастом пороговых границах, при значительном пересечении диапазонов экологических амплитуд; резкие высококонтрастные границы дают парную переходную зону. Иным способом тот же вывод был получен при формальном анализе ситуации разграничения [4]. *Единая позиция, общий контекст, существенное перекрытие условий соседних мест, отсутствие значимых различий создает единую единственную переходную зону; существенно различные позиции, условия, контексты создают парную переходную зону, двойной экотон, **бизектон**.*

Аналогию (или даже гомологию?) дает нам и известная в методологии науки и науковедении проблема: почему в одних случаях между смежными дисциплинами возникла одна пограничная дисциплина, а в других — две? Размышления уведут нас всё дальше от свежих, пахучих боров — но мы ещё внутри их концептуального ореола (или ареала?)...

vi комментарий

Основные типы экотонов. Не континуум порождает переходные зоны — его полярная противоположность. Теоретически нужно выделить, по меньшей мере, три полярных типа переходных зон, **три типа экотонов** по резкости границ.

Если плавность перехода сопровождается полным отсутствием самих отдельностей (для растительности сообществ, ценозов), пространственным видовым континуумом, то есть монотонной дифференциацией, то сам континуум весь и является переходной зоной, понятие которой тогда вырождается и оказывается тогда излишним, как и понятие границы. Этот случай можно именовать для систематичности **экотон-0**. Пример дает изученная Л.Г. Раменским луговая растительность. Для реализации этого случая существеннейшее условие — размер отдельного растения много меньше, нежели размер выдела, ареала, района; в культурном ландшафте это может не выполняться.

Плавный переход без резкого контраста, значительное перекрытие существенных параметров смежных мест / сообществ дает известный обычный случай: единая единственная переходная зона, обогащена (напр. по видовому составу за счет фактически объединения видовых разнообразий смежных мест) по сравнению со смежными районами; **экотон-1**. В этом случае граница может рассматриваться

и как граница состояний, ландшафт «выбирает» себе состояние. Представление А.Д. Арманды о триггерных ландшафтах относится именно и только к этому случаю.

Переход скачком, высокий контраст на резкой границе, малое перекрытие существенных параметров (для растительности — резко различные диапазоны экологических амплитуд) дает полярный случай: парную, двойную двойственную переходную зону, ландшафт которой по меньшей мере не богаче смежных районов, обеднен и сводится к ним; **экотон-2**.

Сверхрезкий переход/граница при отсутствии перекрытия существенных параметров дает переходную зону иного типа, *переходную только по положению*, но не по ландшафту; его новый существенный признак — наличие (вторжение, затоки) внешнего, «третьего» элемента — **экотон-3**. В созданной ранее типологии первые два типа дают переходную зону двойной принадлежности, а третий случай — двойной непринадлежности.

Известно, что недифференцирующая экстремальная граница дает переходную зону лишь по положению, а не по содержанию, в том числе и не содержанию понятий, описывающих смежных территории. Это полоса сорняков между полей (видовой состав — никак не смесь полевых культур), а здесь узкая полоса с сорняками, угнетенными кустарниками и т.п. Такова и советско-постсоветская пограничная зона, сущностно чуждая окружающим зонам; советская погранзона тем более не смешение ландшафтов разграничиваемых государств (стран). Но и у Боров граница явно пороговая. Видимо, сверхрезкая пороговая граница формирует особый, неизвестный ранее тип переходной зоны — дизъюнктивной, характерной «затоками» третьего по типу элемента. *В морфологии и типологии переходных зон еще много работы...*

Если бору и сами представимы как границы, действующие и на больших расстояниях и обладают яркими границами, то весь этот ландшафт — **лимогенный ландшафт**, созданный в своей специфике именно борами как границами. Поскольку мои маршруты не выходили за пределы ареала, заданного борами, то я практиковал не только лимологию как исследование границ, но и **лимонавтику** как сферу жизни и путешествий в границах [7].

Ось разнообразия. Учитывая сказанное о борах в аспекте границ, вывод о боре как концентраторе биоразнообразия очевиден, и приурочено оно в основном к экотонам. Если учитывать линейность боров — то это **оси биоразнообразия**; и здесь существенна аналогия с пойменными ландшафтами. Повышенное биоразнообразие и разнообразие микроландшафтов вдоль границ известно.

Возникает вопрос — действительно ли повышенное ландшафтное разнообразие присуще кромкам выделов именно аazonальных ландшафтов? Рискну высказать гипотезу, что границы/переходные зоны собственно зональных районов в силу плавности, широты и даже размытости перехода обладают меньшим ландшафтным разнообразием. Академический интерес понятен, но в случае положительного ответа его нужно учитывать при заповедании территорий (вообще наделении мест особыми статусами), где зоны высокого разнообразия имеют особую ценность, а равно и при проектировании экологических сетей и вообще ландшафтом проектировании и планировании. С учетом узости полосок экотонов боров плотность биоразнообразия здесь очень велика, особенно учитывая функции рефугиумов.

Разнообразием биоты специфика боров не исчерпана. Бору — **комплексная ось разнообразия**, учитывая все остальные компоненты природного и культурного ландшафта и разнообразие экологических, хозяйственных и культурных объектов и функций.

Естественная лесополоса. Для окружающей степи (лесостепь здесь тоже степь ландшафтно и геоботанически — антропогенная (аграрная) степь) бору играют важнейшую роль, «усмиряя» сильные в этих местах ветра. Они препятствуют ветровой эрозии, задерживают снег — и вообще выполняют функции лесополос. **Ленточный бор — естественная лесополоса, макролесополоса.** Различия при сходстве функций существенны. Бору на порядки шире искусственных лесополос, гораздо устойчивее за счет прочной литогенной основы и существенно большей ширины, растительность и весь ландшафт спонтанно самовоспроизводится, это более устойчивое многовидовое сообщество. Бору эффективнее лесополос и меньше нуждаются в уходе. При тысячах километрах общей длины боров зона их влияния огромна — порядка двухсот тысяч километров; ее, впрочем, кажется, никто не считал. Бору — каркас экологической и ландшафтной устойчивости и разнообразия. Это **естественный каркас экологической и хозяйственной стабильности** (сельское хозяйство и весь агропромышленный комплекс) для огромных территорий, превосходящих площади самих боров на порядки. Именно на таких площадях ландшафт без боров был бы иным (это мера размера зоны влияния боров); фоновый природный ландшафт, наверное, не слишком отличался бы, а вот продуктивность и специализация сельского хозяйства заметно отличались бы, то есть отличался бы и весь местный агроландшафт.

Линейные центры. Боры — линейные центры природных узловых районов. Это основа земледелия и сельского хозяйства в целом и связанных с ним отраслей, да и всей сельской местности огромных прилегающих территорий, а учитывая их заметно большую обеспеченность водой, боры опять сравнимы с реками. Их сближает с реками аридных зон и семиаридных роль **каркаса земледелия**. Для таких каркасов нужно новое понятие и особая мера их размера, описывающая размер стабилизируемой территории. Аналог и отчасти — размер узлового района как функция и мера размера (мощности) его районообразующего центра. Размер Москвы как центра можно оценивать людностью самой Москвы, а можно площадью ее сферы влияния; вторая мера имеет то преимущество, что позволяет соизмерять центры разных типов, в данном случае городские и природные центры.

Азональность, специфика, реликтовость, функции рефугиума, высокое разнообразие, обеспечение экологической стабильности дают вывод: боры — носители экологического смысла, экофоры.

Оси естественного эконета. Ленточный бор по естественно присущим ему экологическим функциям — важнейший элемент экологической сети, экологического каркаса — **природная ось эконета**. Поэтому абсолютно непонятно, почему боры целиком и полностью не имеют статуса особо охраняемых природных территорий, хотя налицо все необходимые атрибуты. Имея такие прочные и мощные элементы эконета, как боры, выполняющие функции и ядер и экологических коридоров, естественно было бы *достроить эконет до полной связанной сети*, дополнив боры искусственными элементами, в частности, массивными, на порядок более широкими, нежели обычные, лесополосами, ортогональными борам. Это необходимо и экологически, и экономически; именно экологический каркас повысил бы продуктивность и эффективность сельского хозяйства, снизил бы риски земледелия и т.д. и т.п. То, что этого не делается, высвечивают особую роль боров как индикатора культурной ситуации; о чем ниже.

Ландшафтная и экологическая функция боров может быть обобщена. Основа карты, особенно географической — выраженное графически опорное подпространство, на котором локализуется специальное содержание. Карту можно трактовать как местность, но и местность — трактовать как карту. Система боров — **опорное подпространство ландшафта алтайских равнин**. Эта методологическая метафора оправдана тем, что весь антропогенный ландшафт «нарисован» на борах — поля,

дороги, поселения, пруды и т.д. Даже громадный Барнаул входит в этот перечень, о чем ниже.

Рисунок ландшафта. Боры обобщенно задают весь **рисунок ландшафта**, или по меньшей мере его основу. Рисунок культурного ландшафта громадной территории предопределен именно борами. Это относится и к макрорисунку, а к микрорисунку — практически целиком. «Сгущения» человеческой жизни (по В.П.Семенову-Тян-Шанскому) прямо приурочены к борам, особенно к их кромкам.

Боры — своего рода реальные и действующие параллели и меридианы. Положение относительно боров в этой местности — главный аспект географического положения и физико-географического и экономико-географического (в широком смысле). Боры сформировали **позиционные районы** — районы, контуры которых задаются, а специфика определяется положением; **позиционное пространство**. Боры — линейные оси, основы специфической зональности; и здесь они полный аналог рек. Боры здесь **естественные координаты**.

Ранее мною введено понятие **«характерное направление»**. Примеры — «север – юг» для всего природного и отчасти культурного ландшафта, для последнего — «центр – периферия». Ленточные же боры телесно воплощают особые характерные направления, как радиальная транспортная полимагистраль в узловом районе — направление «центр – периферия». Простирающиеся направления боров запечатлели характерные направления иных эпох, линии движения древних вод тающих ледников. Они задают систему характерных направлений — два ортогональных направления: вдоль и поперек. Направления, задаваемые ленточными борами, — основа всего каркаса ландшафта.

Природные полимагистралы. По борам текут многочисленные реки и ручьи, мигрируют животные и семена растений разных видов и т.д. Несколько сопряженных взаимодействующих трасс — полимагистраль. Боры — **природные полимагистралы; «сухопутные реки»**. По-видимому, это не просто аналогии рекам / речным долинам, но ландшафты-гомологи, тем более что в определенном смысле при обобщении понятии «река» боры – палеореки – линейность, трассовость, азональность, осевость, полимагистральность и мн. др. Вдоль боров, прижавшись к ним, идут и антропогенные магистралы, тогда боры — **комплексные ландшафтные полимагистралы**, природно-культурные, как и речные долины. Это утрирует контактные функции боров, иллюстрируя теоретический тезис: *границы выступают*

как **трассы**, в случаях сложных комплексов с несколькими трассами нескольких разных потоков — как полимагистралей. Однако в противоречии со сказанным по внешней, степной кромке боров далеко не везде проходят полевые дороги и даже тропы; внутри же боров они повсеместны.

Роль боров для культурного ландшафта еще более значительна, чем для природного. Именно вдоль боров идут основные транспортные магистрали, к ним как к рекам жмется расселение и продуктивное и устойчивое сельское хозяйство (обильный источник воды). **Ось культурного ландшафта на природной основе.**

Задают географическое положение. Боры задают **географическое положение**. Месторазвитие Барнаула генетически и морфологически связано с борами. Город возник в месте резкой смены направления Оби, где она резко меняет направление течения — идя с юга на север, под прямым углом поворачивает на запад. Это положение усилено тем, что именно до этого угла и доходит (Барнаульский) бор. Здесь и встал город. Три вида: ландшафтов (степной, долинно-пойменный и лесной) — угодий — разные наборы природных условий и ресурсов. На пересечении боров транспортными магистралями встали и поселения поменьше — Павловск, Новичиха, Волчиха и др. Просто образец историко-теоретико-географической закономерности — **физико-географическое положение** (выгодное и удобное) порождает **экономико-географическое положение**. К сожалению, после Ю.К. Ефремова сюжет физико-географического положения не разрабатывается. А экономико-географическое положение давно пора переименовать: коль скоро экономика лишь частная составляющая культуры (каковая, как целое, и сама имеет экономическое измерение) то, следует говорить: **природно-географическое положение** (Ю.К. Ефремов в устных беседах термин уже ввел) и **культурно-географическое положение**: тогда **ландшафтно-географическое положение** будет комплексирующим или (иногда) синтезирующим.

vii комментарий

Ландшафты-аттракторы. Боры располагают на своей и прилегающей территории благоприятными условиями для разнообразной биоты и человеческой жизни и деятельности и потому притягивают всё новые и новые ее виды, напр. рекреацию разных форм — дачную, санаторно-лечебную, праздничную и др. О тяготении к борах поселений и наиболее продуктивного сельского хозяйства в прошлом уже говорилось. Тогда боры выступают как **ландшафты-аттракторы**.

Частично резюмируем природные и культурные и функции боров: оси разнообразия и устойчивости природных и культурных ландшафтов, линейные центры с огромными зонами влияния, контактные границы, аттракторы, основа структуры и рисунка ландшафта большого пространства, естественное средство его биопродуктивности и аграрной продуктивности, комплексные оси и полимагистралей. **Комплексная ось ландшафта, природного и культурного и его комплексный каркас.**

Специфические ресурсы. Лесные полноценные массивы в безлесной степи, особенно с водоемами — огромное благо, не только хозяйственно-утилитарное, это огромный рекреационный ресурс, используемый крайне, вызывая варварски: боры во многих местах истоптаны, выжжены, разбиты незаконными автодорогами. Не всякое рекреационное угоды красиво — боры и красивы, и экзотичны на здешнем ландшафтном фоне. Боры еще и **рекреационно-эстетический ресурс**. При разделении всех ландшафтов на зональные и а зональные последние по определению более экзотичны относительно зональных ландшафтов, и значит — более ценны. Приуроченность разных видов рекреации к соснякам, особенно с водоемами хорошо известна.

В живописном, экзотичном, разнообразном малолюдном, весьма комфортном и проходимом ландшафте, урочища и фации которого выражено физиономически индивидуальны — от микроландшафтов полей, разнообразных естественных куртин, ручьев, рек и озер вплоть до отдельных могучих сосен — хорошо думается, творчески отдыхается / работается. Продуктивный отдых — **творчески рекреация**. Боры — важный **креативный ресурс**; в таком качестве неизвестен.

Бор — комплексное благо для многих ценозов, сообществ, в том числе и людей, и постоянного населения и временно пребывающих в борах. Согласно экономической теории, всякое ограниченное благо — ресурс. Бор — благо, весьма ограниченное, прежде всего территориально, хотя и не только. Значит, для ближайших территорий это остро дефицитный **ресурс**. Уже сейчас налицо острая конкуренция за него. Селитебная застройка — дачная застройка — организованная рекреация — медицинские учреждения — угоды для стационарного туризма (оксюморон), пикничников-шашлычников — угоды для полноценного туризма и т.д. Внутри массивов боров есть даже промышленные предприятия и фактически немалые свалки...

Очевидна существенная природоохранная и хозяйственная, познавательная, научная, культурная и экологическая роль, в том числе

как рефугиумов. Велико значение их как базы экоморфного ландшафта и естественной оптимизации природопользования. Рекреационная ценность велика. *Ландшафт — важный компонент образовательной и воспитательной среды*, активно образует и воспитывает; в этом абсолютно игнорируется. Символическую ценность боров отметим ниже. Важна палеогеографическая, геологическая, историческая ценность. Небольшой, кажущийся простым ландшафт — букет ландшафтных ценностей⁵.

Все большее значение в экономике приобрели нематериальные, невещественные ценности и активы, и даже уже и не технологические. Даже в бухгалтерской калькуляции стоимости крупнейших корпораций доля брендовых активов доходит до половины. При резком дефиците самоопределения, поиске новой идентичности мест всей современной России огромное значение приобрели средства идентификации — *символические ресурсы*. Однако боры и тут игнорируются. Но что же лучше подходит для символа, чем красивый полезный ценный уникальный ландшафт?

Проективный тест. *Важное, редкое, ценное, красивое, аттрактивное место — индикатор культурной ситуации вмещающего ландшафта.* Именно такие объекты ярче всего проявляют (выявляют) отношение к ландшафтам государственных, региональных и местных властей, бизнеса, общественности, сообществ населения, особенно местного и отдельных групп людей. **Проективный тест** — это не ответы на вопросы с заданными вариантами, а свободное проецирование содержаний. Тогда ландшафт как таковой и особенно ландшафт, чьи атрибуты названы выше — ландшафтный тест культурной ситуации.

Боры в целом не имеют статуса особо охраняемой природной территории (ООПТ). Природоохранные законы, нормы, инструкции и т.п. не выполняются; боры не охраняются, не видно поддерживающих мероприятий. Антропогенные нагрузки чрезмерны и уже явно привели к значительной деградации боров. Их вытаптывают, выжигают, вырубают⁶, замусоривают, разбивают ездой (близ поселений разбито до четверти площади), антиэкологично и безвкусно застраивают. Культурного туризма вообще нет, что ж говорить об оборудованных

экологических тропах. *Все это я видел сам.* От традиционного природопользования, достаточно бережного и ориентированного на большой временной горизонт здесь, да и везде, где я бывал в России ничего не осталось. Нормы обычного права, отчасти действовавшие даже в советское время здесь также уже не действуют — так, боры кое-где перерезаются насквозь, разные группы природопользователей явно наносят ущерб угодьям друг друга и т.д. и т.п. Никакой реальной общественной тревоги и озабоченности нет или её непропорционально мало и она не привела к ощутимым полезным результатам. *Боры для местных сообществ не имеют экологической, экономической и культурной ценности.* Доминирует не просто узкоутилитарное — варварское отношение, в том числе и местного населения, в полной мере использующего даровые блага боров и, казалось бы, особо заинтересованного в их сбережении. Но если таково взаимодействие со сверхценным и чрезвычайно полезным ландшафтом — то каково же отношение к ландшафту как таковому?

Ландшафтная невменяемость.

Результат «естественного теста» ясен, буквально виден — *местное население невменяемо, не только ценностно, экологически, культурно, но и экономически* — прямое уничтожение дарового блага, что приносит огромную пользу и выгоду. Полнейшая ландшафтная невменяемость! Помимо прочего, боры — источник даровых ресурсов грибов, ягод, дров, наконец; явно есть и (несанкционированная?) охота. Ровно то же самое я наблюдал в иных ценных местах — в сезоне 2014 г. в Горном Алтае и на высоком правом берегу Волги; неоднократно в регионе Байкала [6], на Камчатке, даже в заповедниках; в 2017 г. ситуация на Ольхоне была ужасающей во всех отношениях. Важно подчеркнуть — это невменяемо-хамское отношение не вынужденное, не вызвано особо трудными жизненными обстоятельствами, не следствие бедности, нужды или насилия — оно *совершенно добровольно*. Уничтожение Боров бесполезно для большинства пользователей или даже наносит им ущерб. *Если местное население активно уничтожает именно тот свой кормящий ландшафт, что служил и пока еще служит экологической и ресурсно-хозяйственной основой его жизни, то налицо не только экоцид, но и явно проявляющиеся тенденции массового суицида.*

Симптомы ксенофобии. Однако и эти суицидальные интенции носят вызывающе-хамский характер. Буду выражаться совершенно определено. Для осуществления группового суицида экоцид (хороцид?), унич-

⁵ По сообщению знатока боров Д.Н. Черныха, однако, сводной комплексной работы по Борам нет.

⁶ См. напр. <http://activatica.org/blogs/view/id/1558/title/na-altae-neshchadno-rubyat-unikalnyy-lentochnyy-bor>.

тожение ландшафта, уничтожение сообществ, среды обитания отнюдь не обязателен и абсолютно аморален: не все склонны к суициду, и никакой ландшафт ни принадлежит всецело какой-либо конкретной группе людей и отдельному поколению. Были, есть и будут те сообщества и отдельные лица, кому этот ландшафт жизненно необходим. *Суицидальное уничтожение кормящего ландшафта — тотальная ксенофобия и агрессия.* Признавая право индивидуумов на распоряжение своей жизнью, нельзя признать их право на прямое или косвенное лишение жизни иных индивидов и вообще живых существ. *Уничтожение вмещающего ландшафта — способ лишения жизни, косвенный, а иногда и прямой.* (Так и подмосковные даче-коттеджники уже уничтожили базовую часть среды обитания многих сообществ микроорганизмов, растений, животных и людей, радикально ухудшив качество жизни и здоровья очень многих).

Уникальность. Боры уникальны. *Уникальны те отдельности, объекты, сообщества, в данном случае — места, которые сходны со многими иными местами, причем разными.*

viii комментарий

Таково общее представление об уникальности. Во-первых, боры сходны с сосновыми лесами на песках, во-вторых, с сосняками вообще. В-третьих, с пойменными и вообще долинными ландшафтами — большим букетом характеристик. Далее сравнимости уже более, нежели сходства. В-четвертых, боры сравнимы / соотносимы и отчасти сходны со всеми иными комплексными ландшафтными линейными элементами. В-пятых, с экстразональными ландшафтами вообще. Хотя площадь самих боров невелика, совершенно иначе дело обстоит с полем их сравнимости и зоной влияния — оно огромно. Обычная география, **внутренняя география** боров невелика и несложна — но велика и весьма сложна **внешняя география**. Не проста и проблема размера боров в логическом (теоретико-классификационном) смысле. Не входя здесь в методологические тонкости теории классификации, заметно пополнившей логику, отмечу, что объем понятия бывает достаточно нетривиальным. В определенном обобщении объем понятия «ленточные боры» включает и объемы понятий всех тех объектов / мест, с которыми боры сходны (и даже сравнимы). Этих объектов много, и они значительны. Тогда **мерой уникальности** объекта можно считать отношение расширенного объема (объема поля сравнимости) с обычным объемом. Простейшей мерой объема географического понятия можно считать его площадь, и тогда мерой

уникальности оказывается соотношение площадей. И что же? Имея площадь в первые тысячи квадратных километров, боры соотносимы с местами площадью как минимум во многие миллионы квадратных километров. Иначе говоря, в определенных — не всех, но существенных — отношениях единица площади бора представляет тысячи единиц. Это можно назвать **масштабом уникальности**.

Иное, смысловое выражение меры этой уникальности — то, что для представления и понимания феномена боров потребовалось много понятий, идей, закономерностей. Это интенциональная («содержательная») мера уникальности; такое содержание понятия «ленточные боры» очень велико, причем также в двойственном отношении — как содержания самого понятия, так и содержания всего поля сравнимости боров. Еще к уникальности — *понятие с небольшим тривиальным объемом и содержанием одного рода имеет огромный нетривиальный объем и содержание иного рода.*

ix комментарий

Такие места интересны не только как сфера работы в «поле», экспедиции, обычного путешествия — они теоретически, концептуально, умозрительно чрезвычайно содержательны; это сфера путешествия теоретика, на чем и основан данный текст (не все наблюдения и результаты путешествия вошли в текст; не все ассоциативные поля обработаны, не весь концептуальный урожай снят). Высокая **когнитивная аттрактивность** и смысловая насыщенность боров, как и всякого уникального места приводит к творческому применению и порождению новых эвристик и сюжетов.

x комментарий

Боры — **когнитивное сокровище!** Не стану перечислять всех выделенных концептов и понятий, их десятки, есть и новые. Назову лишь те области, что необходимы для осмысления боров и/или обогащаются их концептуальным прочтением (независимо от того, существуют эти области реально или только декларированы): *общее землеведение, общая география, единая география, теоретическая география, методология географии, теоретическая картография, физико-географическое ландшафтоведение и районирование, культур-ландшафтоведение, когнитивная география, социальная география, историческая география, учение о географическом положении, география населения и расселения, география сельского хозяйства, районистика, общая и географическая лимнология, геоботаника, биогеография, биогеоценология, общая ценология, экология, природоохранное дело, заповедное дело, логика, классиология*

(теория классификации), семиотика, герменевтика, науковедение, методология науки, история, культурология, методология культуры, психология, патопсихология, общественная психология, социология, общее россиеведение. Список открыт...

Барнаул – Степной Алтай –
Горный Алтай – Москва
2014–2019

Благодарности:
Д.Н. Черных

(помощь в маршрутах, ценные замечания
по краткой версии работы),
Д.И. Люри (обсуждения).

Комментарии

i комментарий 1. Географ, ведя полевые исследования, работая «в поле» ищет и исследует такой материал, который нельзя найти нигде иначе. Материал для географического постижения и исследования распределен по всей поверхности Земли. Он не может быть достаточно содержательно и полно представлен лишь коллекциями, базами данных, корпусами карт и снимков etc. Необходим прямой распределенный доступ. Это особенно относится к теоретику, который опирается на неопределенно-широкий массив своего личностного знания, выращиваемый именно в ходе путешествий. Только это доказывает необходимость путешествий. Путешествие — активное включенное постижение разнообразия ландшафта путем движения в трех сопряженных пространствах: ландшафта, личностном и когнитивном, имеющих общие узловые точки. Путешествие — умозрение ландшафта, географ-путешественник — мыслящий – в – движении сгусток ландшафта.

Для теоретико-географа мир земной поверхности — не склад, свалка или смесь отдельных предметов и мест на пустом, бесформенно-безразличном или враждебном фоне, а сплошная многослойная ткань, целостный закономерный ковер культурных ландшафтов, сопрягающих природные и культурные компоненты. Места — узелки ковра со сложным закономерным рисунком; места осмыслены лишь как детали этого рисунка. Такова исходная предпосылка географии, условие ее осмысленности, основание предмета. Именно потому ландшафт, яркое и манящее пространство для путешествия и его невозможно постичь без путешествий. Теоретическая география — малая общегеографическая теоретическая дисциплина. Это общегеографическое теоретизирование, в идеале завершающееся предъявлением системы общегеографических принципов и

закономерностей. Подход представляет ландшафт как сплошную физически и семантически территориальную «ткань – сеть – ковер» мест и природных и культурных компонентов.

ii комментарий 2. Ландшафтоведение — это именно его сюжет, его епархия — что-то помалкивает, да и не только оно... Для осмысления и разработки подобных сюжетов, фундаментальных по существу — лакуны всё разрастаются, рвут когнитивную ткань (да верно уже порвали) — была необходима комплексная методологическая и теоретическая работа. Она непременно должна была учитывать специфику подхода, предмета и интеллектуального стиля географии в целом как науки и вида деятельности, особенно российской географии и, что не менее важно — самую огромную специфику природного и особенно культурного ландшафта Северной Евразии (советское пространство). Была крайне остра потребность в теоретическом общегеографическом подходе (единственный способ компенсации насильственного разрыва географии в СССР на физическую и экономическую), позволявшим совместно описывать сами феномены ландшафта и методологически истолковывать знания о них в форме общегеографических концепций. Исходно такова и была теоретическая география в её специфичной российской версии как конструктивная рефлексия ядра классической географии. Как направление и строй мысли эта теоретическая география выросла и развилась из самого смыслового корня географической традиции — ландшафтоведение, районирование, учение о районах и границах, географическом положении, географических картах (районистика и логика районирования, лимология, семантика и типология районов и границ, концептуальная морфология ландшафта etc). От неряшливого эскиза В. Бунге было взято только имя, термин (он встречался и в старой литературе) и программа-минимум. Она полностью реализована: структурно сходное и совместное описание разных слоев ландшафта, поиск изоморфизмов и строгих регулярностей — кроме навязчивой мании математизации (в наших захолустях ставшей просто арифметизацией). Теоретическая география ландшафта в России — ствол и крона того дерева, чьи корни у А. Гумбольдта, К. Риттера, В.В. Докучаева, А. Геттнера. В.П. Семенова-Тян-Шанского с «подвоем» И. Тюнена. Эта теоретическая география учитывала, впитывала и концептуально выражала и специфику природного и культурного материала нашей страны, и специфику ее географической науки. Именно она

начала продуктивно преодолевать разрыв, пробел, конфликт и несоизмеримость физической и экономической половины географии в СССР (во многом и по существу — именно советской географии). Разрыв не преодолен — культурный ландшафт отсутствует в перечне специальностей ВАКа, нет ни одного факультета, кафедры, отдела, сектора, лаборатории...

Но как раз теоретическую географию отечественные географы как сообщество в целом проигнорировали; однако за пределами географии дело обстоит и обстоит совершенно иначе. Ландшафтоведы же и экономико-географы (враждующие кафедры-соседи по 21 этажу Главного здания МГУ на Воробьевых горах в Москве) не просто отвергли теоретическую географию — они ее усердно искореняли десятки лет, травили, выживали и выжили адептов. При этом присваивали отдельные термины и идеи, применяя их бессмысленно, бесстыдно и бессмысленно. Полное вырождение и ограниченно-догматичного природного ландшафтоведения (Географический факультет МГУ особенно), а сейчас уже и его непродуктивное отбрасывание и очевидное самовывявление полнейшей фиктивности «районной школы советской экономической географии» (там же), если не всей «советской экономической географии» и окончательное отторжение теоретической географии — одновременны. Сказанное не умаляет отдельных достижений ландшафтоведения в создании картины (и буквально карт) ландшафтов территории СССР, равно и достижения немногих экономико-географов, пребывавших далеко на периферии (А.Н. Ракитников, Е.Е. Лейзерович).

iii комментарий 3. Для физического пространства и его обобщений известная фундаментальная теорема Э.Нётер устанавливает четкую связь между типом симметрии и законом сохранения. Было бы важно выяснить, работает ли это для пространства ландшафта, хотя для него еще не выявлены параметры, сохранение которых можно было бы обсуждать. Если бы их удалось обнаружить и связать с симметриями, то тогда мог бы возникнуть важный раздел теоретической географии — строгая теория пространства ландшафта. Но почему-то в т.н. «геофизике ландшафта» упоминания теоремы не упоминается, как и в математической морфологии ландшафта.

iv комментарий 4. Тезис, что разные участки границы одного и того же района, соответствующие разным соседям района могут быть получены разными способами, и сами по себе имеют разный смысл, реальность и выраженность и в этом отношении неравноправны и

даже «несоизмеримы» и т.п. был выдвинут мной как теоретический впервые в ходе цикла обсуждений проблем районирования с К.В. Зворыкиным в начале 1980-х гг. Более того, для районов ранга выше первого снизу (минимального) и такая граница оказывается составной; тогда все границы — составные. Зворыкин, обдумав эту идею, утверждал, что это вполне обычно для реальной практики ландшафтного районирования, хотя это никакого внимания никогда не привлекало и нигде не было отмечено. Он утверждал, что вся реальная методика ландшафтного районирования просто не описана, и сетовал, что подобные «тонкости» (важнейшие моменты) игнорируются. Ситуация не изменилась. (Прото, что реальная техника ландшафтного районирования совершенно не описана, говорил и Ю.К. Ефремов — а воз и ныне там). Давление моих тогдашних сослуживцев по Лаборатории земельных фондов кафедры физической географии СССР Географического факультета МГУ помешало продолжить общение с этим неоднозначным ученым и человеком; «коллеги» полагали подобные разработки опасным и даже вредным уклоном «от работы». Зворыкин явно обладая теоретической жилкой и даже методологическими поползновениями (в географии это редкость), неприлично обрушивался на теоретическую географию и персонально на Б.Б. Родомана. Сам Зворыкин не предпринял никаких усилий, чтобы я мог разрабатывать подобные сюжеты в его же лаборатории.

v комментарий 5. Практически изучая, районируя и картографируя сельское хозяйство и т.н. агропромышленный комплекс на территории СССР в разных масштабах в 1980-е гг. на Географическом факультете МГУ в группе под научным руководством А.Н. Ракитникова я выделял пригородные, некоторые узко-специализированные и горные районы отграничением, а фоновые зональные районы — разграничением. То есть некоторые ареалы выделялись на сравнительно однородном фоне именно по контрасту с ним.

Но сюжеты подобных методологических различий в группе Ракитникова были абсолютно не диспутательны. Он был ученым, в своей области самым крупным; его крайнюю авторитарность усиливало слабое подбострастное окружение. География сельского хозяйства его маленькой школы была сверхэмпирична и содержательно добротна. Теоретизирование было табуировано, оно рассматривалось как порок, способ отклонения от «настоящей работы»; что ж говорить о методологической рефлексии... Мое предложение изучить формы сельскохозяйственного

районирования, дополняя и проясняя методологию географии сельского хозяйства теоретической географией хорошо воспитанный и обычно вежливый Ракитников резко оборвал, не дослушал... Ракитников и Родоман были хорошо знакомы, и последний высоко ценил и уважал Ракитникова; асимметричные отношения. Увы, можно только сожалеть, ведь в тогдашней географии на территории СССР именно и только изучение и районирование сельского хозяйства было единственно реальным разделом комплексной единой географии, вдобавок располагая самой детальной информационной базой.

Сложись персональная история географии в СССР иначе (это не синоним «советской географии»), теоретическая география обогатилась бы комплексным видением ландшафта географии сельского хозяйства, а последняя могла бы вырасти в зрелую теоретически дисциплину, соединив линии В.В. Докучаева – И. Тюнена – В.П. Семенова-Тян-Шанского. Отсутствие разработки подобных сюжетов в географии сельского хозяйства в указанном направлении и вообще методологической работы и даже логически и риторически внятного представления и самого подхода и его результатов с уходом из жизни единственного авторитета привел направление в полнейший упадок; оно в сущности исчезло. Уцелевшие функционеры присвоили (вряд ли правомерно) имя и статусные ресурсы направления, но отказались от его дальнейшей разработки и даже перестали использовать сам подход и методики (ценные способами глубокой и детальной проработки материала) — для чего даже выдумали лживую сказку о радикальном изменении сельского хозяйства сразу после распада СССР. Но ведь сельское хозяйство по А.Н. Ракитникову — это способ взаимодействия с природной основой ландшафта для получения определенных продуктов — что же здесь поменялось? На момент написания текста оставался в живых и, кажется, еще в полном рассудке один-единственный человек, долголетний близкий сотрудник Ракитникова, который мог бы внятно изложить «учение Ракитникова», но он не находит это нужным это сделать...

vi комментарий 6. Меж комплексами (группировками — по степени единства это не целостности уровня сообществ) экономических и географических наук налицо двойная, парная переходная зона — экономическая география и региональная экономика. Эти две сцепленные «дисциплины» (формально-институционально это именно так, содержательный же статус здесь проблематичен) вместе образуют барьерную границу

изолирующего типа, значительное инородное тело между географией и экономикой (и не только); разумеется, «советская экономика» здесь не обсуждается. Существенно и симптоматично, что между этими дисциплинами налицо еще и своя комплексная граница, частью конкурентно-конфликтный барьер (фронт), а частью хиатус — разрыв, незаполненное и притом незамеченное поле. Это именно экотон-3. Как и положено по его специфике, он слабо структурирован, переполнен чужеродными элементами и крайне замусорен; его «продукты» имеют низкий статус в тех системах, которые он разделяет. А реальные связи экономики и географии — довольно слабые — идут помимо и вне этой парной границы. (В иных понятиях эти парные дисциплины — Внутренняя Периферия науки). Именно в случае неконфликтного соседства в экотоне-2, на контактной границе «география – экономика» и должна были появиться концепции экосистемных / геосистемных услуг, природного капитала и т.п. — но ведь ровно ничего подобного... Да и сама бесконечно воспеваемая роль географии (в СССР и России) как моста между естественными и гуманитарными (социальными) дисциплинами фиктивна, если не контрпродуктивна. Аналогична структурно и функционально (по крайней мере в России) и геоэкология. Это и примеры непродуктивных лимогенных систем; пример продуктивной лимогенной системы для науки — математическая лингвистика, для ландшафтного пространства — классический пригород XIX века.

vii комментарий 7. Гражданская война в географии под СССР между ее частями продолжается — и как и та, большая гражданская, она развязана большевиками: грубое расчленение единой и комплексной до катастрофы 1917 г. географии (стоявшей отчасти совершенно на мировом уровне, а частью его и задававшей — почвоведение и география почв, комплексное учение о лесе, исследования вечной мерзлоты и территорий, таких как Центральная Азия и Северо-Восток Евразии, «Город и деревня» В.П. Семенова-Тян-Шанского и проч.) и уничтожение ее центральных и связующих разделов. С замещением странными гибридами вроде геоэкологии.

viii комментарий 8. Не разворачивая самой концепции уникальности, укажу на смысл этого понятия. Уникальны именно и только те и такие места (отдельности), которые сходны / сопоставимы / соотносимы с многими несходными (несопоставимыми) между собою

местами, т.е. обладают очень обширными полями сравнимости. И соответственно, с ними соотносимы многие разные места, причем отношение «соотносить с» (отношение сравнимости) не тождественно сходству, а именно — оно антирефлексивно, то есть объект не соотносим с самим собою (но сходен с самим собой) и несимметрично (не обязательна взаимная соотносимость, а вот сходство взаимно). Введенное представление об уникальности порождает череду следствий.

Уникальные образования:

- а) обладают очень значительным содержанием,
- б) имеют сложную богатую форму,
- в) богаты автомодельными симметриями,
- г) очень редки,
- д) культурно, познавательно и отчасти экономически высокоценны,
- е) эстетически привлекательны из-за богатства и чистоты форм,
- ж) играют роль существеннейших компонентов целостных ансамблей,
- з) выполняют функцию незаменимых эталонов в познавательной и практической деятельности,
- к) имеют особый культурный статус даже для природных объектов и особый образ в культуре,
- л) сакрализуемы.

Все атрибуты уникальных мест точно и полностью относятся и к Борам

ix комментарий 9. Теория классификации, продуктивно развивающееся с середины 1970-х гг. яркое междисциплинарное направление (В.Л. Кожара дал ему звонкое имя «классиология») формировалось при довольно активном участии географов и в немалой мере на тщательной проработке географического материала, уже частично «отпрепарированного» теоретической географией (районистика и лимология). Ныне же в концептуальном поле классиологии работает лишь один географ (автор). В общем поле теоретической географии, методологии географии, классиологии и логики разрешено семейство сопряженных традиционно-важных методологических проблем ядра географии. Эксплицировано представление о географическом районировании (и районировании в общем смысле) достаточно ясно и строго, выявлена его логика, отчетливо различено районирование и классификации (в умах и литературе тут по сю пору полная каша, не только несъедобная, но и просто ядовитая), определено место районирования среди упорядочивающе-систематизирующей деятельности, прояснен когнитивный статус

картографических изображений и т.п. Группировка географов (это не оценка, а термин ценологии, учения о сообществах; группировка — антоним сообществу, малосвязанная совокупность индивидов) игнорирует это направление, и по сю пору отказывается различать районирование и классификацию...

x комментарий 10. Всякое место может — а в этом подходе и должно — трактоваться как уникальное. Место — не просто фрагмент земной поверхности, а нечто иное, целостная отдельность, хотя и данная как феномен по-разному в разных подходах и культурных практиках и сообществах; выделяется скорее на основе профессионального личного знания, лишь дополняемого строгими процедурами. Сама возможность усмотрения уникальности места (и даже просто места) зависит от богатства места содержанием и во многом и зависит (не всецело) от широты и глубины видения и его концептуальных средств. Рассмотрение и указание географического положения — средство различения, растождествления и уникализации мест. В упоминавшейся выше «районной школе» ее реальный основоположник С.В. Бернштейн-Коган считал чуть не центральным выявление уникальных аспектов конкретных хозяйственных ландшафтов.

Библиографический список

1. Бугаев В.А., Косарев Н.Г. Лесное хозяйство ленточных боров Алтайского края. Барнаул: Алтайское книжное изд-во, 1988. 312 с.
2. Каганский В.Л., Родоман Б.Б. Социокультурные функции самодеятельного походного туризма // Науч. пробл. туризма и отдыха. Бюл. науч.-тех. инф-ции. — Сходня: ВНИЛТЭ, 1988, № 2, с. 152–180.
3. Каганский В.Л. Классификация, районирование и картирование семантических пространств. I. Классификация как районирование // Научно-техническая информация, сер. 2, 1991, № 3, с. 1–8.
4. Каганский В.Л. Этюды о границах. I. Ситуация границы и граница // Мир психологии, 1999, № 4 (20), с. 103–116.
5. Каганский В.Л. Ленточные боры равнинного Алтая глазами путешествующего теоретико-географа // Изв. АО РГО. 2017. №2 (45), с. 130–142.
6. Каганский В.Л. Российский Байкал как глобальная культурная проблема // Известия РАН, сер. Географ., 2019 (в печати).
7. Каганский В.Л. Геопэтика. Лимология. Лимонавтика (предварительные заметки) // Геопэтика. М.: 2019 (в печати).
8. Черных Д.В., Золотов Д.В. Пространственная организация ландшафтов бассейна реки Барнаулки. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2011. — 205 с.