

УДК 910 : 911

© А. Г. ИСАЧЕНКО

ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ ЛАНДШАФТОВ, ЕЕ СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ИНТЕГРАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Введение. Традиционная историческая география, которая приобрела известную популярность в ученых кругах XX в., имеет в основном гуманитарный характер, почти не затрагивая природные явления, и ориентирована в большей степени на историков, чем на географов [1]. Однако историческая география земной природы никогда не выпадала из внимания географов, хотя не сразу оформилась в отдельную научную отрасль, а распределялась по соответствующим дисциплинам — геоморфологии, климатологии, лимнологии, почвоведению и так далее, где историческому развитию изучаемых географических компонентов посвящаются специальные разделы. Лишь во второй половине XX в., с оформлением ландшафтоведения, наметился переход к комплексному историко-географическому изучению природных процессов. Изучение природного территориального комплекса (ландшафта, геосистемы) предполагает изучение его происхождения и развития, на что настойчиво обращал внимание Л. С. Берг [2], и для географов докучаевской школы это требование представлялось само собой разумеющимся.

В структуре отечественного ландшафтоведения наметился раздел, посвященный изучению развития ландшафтов в историческую эпоху, когда на арену вышел человек и его воздействие на ландшафты непрерывно прогрессировало. У некоторых исследователей появилась тенденция вынести изучение истории ландшафтов в особое направление, ставшее известным как «историческая география ландшафтов». Но статус этого направления остается неопределенным. Многое здесь еще спорно, неясно, о чем речь впереди. Пока же коснусь лишь терминологической стороны вопроса. Термин «история ландшафта» не может вызывать какие-либо сомнения: речь идет об особом разделе, или исследовательском направлении, науки о ландшафте, т. е. *ландшафтоведения*. Но объяснить, чем отличается история ландшафта от исторической географии ландшафта, не берусь. Дело в том, что само словосочетание «география ландшафта» так же бессмысленно, как «ботаника растений» или, скажем, «лимнология озер». Ландшафтоведение изучает ландшафты во всех отношениях, в том числе и в историческом, и было бы логичным именовать соответствующее научное направление *историческим ландшафтоведением*. Но далее в качестве синонима, вошедшего в литературу, в зависимости от контекста используется и термин «историческая география ландшафтов».

К предыстории исторического ландшафтоведения. Если задаться целью отыскания в прошлом корней исторической географии ландшафтов (т. е. исторического ландшафтоведения как научного направления), можно ретроспективно добраться до античной древности. Однако в этом нет большого смысла. Достаточно обратить внимание на труды и идеи наших более близких предшественников. Если при этом иметь в виду, что нас должны интересовать не столько взгляды и факты об изменениях в от-

дельных природных явлениях (что издавна стало достаточно тривиальным), сколько *взаимосвязанные исторические перемены* в различных компонентах природного комплекса, то нельзя не начать с первого российского ученого-историка и одновременно географа В. Н. Татищева. Еще в первой половине XVIII в. он указал, что уровень Каспийского моря подвержен циклическим колебаниям с периодичностью в 30—35 лет, причем «при высокой воде в море стужа, а при низкой жары около одного умножаются» ([24], т. III, с. 184). В этих словах четко выражена связь колебаний уровня обширного внутреннего водоема с изменениями климата. Различные аспекты исторических изменений природы отдельных регионов занимали М. В. Ломоносова, а также П. С. Палласа и других участников Академических экспедиций 1768—1774 гг., а в XIX в. К. М. Бэра, А. Ф. Миддендорфа и многих других русских географов.

В 1860-е гг. Русское географическое общество занималось проблемами изменения русла р. Амударьи, возможного бывшего впадения ее в Каспийское море, происхождения Узоя. Эти исследования вместе с проблемой колебания уровня Каспия натолкнули некоторых географов на идею усыхания Средней Азии, вокруг которой уже в начале XX в. разгорелась дискуссия, захватившая многих видных ученых. В 1864—1866 гг. Ф. И. Рупрехт выдвинул гипотезу растительного происхождения чернозема и привлек внимание естествоиспытателей к исторической изменчивости пространственных соотношений леса и степи. В 80-е гг. XIX в. оживленно обсуждался «степной вопрос»: происхождение степной растительности и черноземных почв, причины безлесия степей, наступание леса на степь, деградация черноземов и т. д. В полемике активно участвовали С. И. Коржинский, Г. И. Танфильев, А. Н. Краснов, П. А. Костычев и др. (подробнее см. [7]). Важнейший методологический вывод из этой дискуссии — признание непрерывного и взаимосвязанного изменения всех природных компонентов и их пространственных соотношений в историческом прошлом.

В первые десятилетия XX в. выдающиеся исследования в интересующей нас сфере были связаны с именем Л. С. Берга. Началом их явилось изучение колебаний уровня озер Северо-Восточного Казахстана в 1898 г. (совместно с П. Г. Игнатовым). Далее Л. С. Берг обратился к более широким проблемам изменения климата в историческую эпоху и сопутствующих природных процессов — рельефообразования, происхождения лёсса, развития растительности, размещения представителей животного мира и др. Этот ученый пришел к заключению, что за последние тысячелетия была по меньшей мере одна более сухая эпоха, когда пустыни наступали на степи, степи — на леса, леса — на тундру. Но за последние два тысячелетия климат стал более влажным и ландшафтные зоны России имеют тенденцию к смещению в обратном направлении [3]. Работы Л. С. Берга в значительной мере способствовали усилению интереса к циклическим колебаниям в развитии природных явлений. Около середины XX в. в физической географии возникло особое направление, посвященное исследованию ритмических изменений климата, атмосферного увлажнения и связанных с ними процессов — речного стока, колебаний уровня озер, морфогенеза, динамики горного оледенения, многолетней мерзлоты, высотных пределов распространения лесов и т. п. (А. В. Шнитников, Е. В. Максимов и др. — см. [9]).

Зарождение исторической географии ландшафтов и ее современное состояние. Во второй половине XX в. резко усилилось внимание географов к антропогенным изменениям географических компонентов и природных территориальных комплексов (ландшафтов, геосистем) как целостных объектов. В отечественном ландшафтоведении это привело к формированию особого направления исследований — так называемого антропогенного ландшафтоведения. При этом очень скоро пришло осознание того, что понять антропогенные нарушения в современных ландшафтах невозможно без ретроспективного исследования воздействий, накопившихся за всю предшествующую историю. Поэтому было логичным зарождение исторической географии ландшафтов — поначалу в виде эпизодических экскурсов в историю.

Первым специальным монографическим исследованием в этом направлении следует считать незаслуженно забытый труд А. Т. Харитонючева [26], посвященный истории хозяйственного воздействия на ландшафты Горьковского (Нижегородского) Пра-

вобережья и вышедший в 1960 г., т. е. задолго до работы В. С. Жекулина [5], с которой нередко связывают начало исторической географии ландшафтов. А. Т. Харитонычев не имел возможности опереться на ландшафтную карту или на удовлетворительное физико-географическое районирование изучаемой территории, которых в то время просто еще не существовало. И тем примечательнее, что итогом его исследований явилось комплексное *историко-географическое районирование*. Результаты изучения историко-географических закономерностей он свел к 6 «преобразованным территориальным комплексам» — практически районам или округам, сочетающим в себе инвариантные природные (ландшафтные) признаки и результаты хозяйственного воздействия. Эти районы показаны на карте и охарактеризованы в тексте. Жаль, что это хорошее начинание не получило должного продолжения в работах последующих исследователей. Далеко не часто в современных работах можно встретить и столь основательное картографическое «оснащение», как у А. Т. Харитонычева: целую серию карт, включая детальные реконструкции сети населенных пунктов и размещения лесов на разные исторические даты.

В 1972 г. был опубликован курс лекций В. С. Жекулина по исторической географии ландшафтов [5]. Объектом его исследований послужила Новгородская область — территория, для которой имеется богатейший исторический материал, в значительной степени освоенный русскими историками еще в XIX в. Что же касается ландшафтной структуры этой территории, то автор имел возможность воспользоваться сводкой по физико-географическому районированию Северо-Запада Европейской России, опубликованной ленинградскими ландшафтоведами в 1965 г. В. С. Жекулин уделил основное внимание истории освоения территории, т. е. практически сельскохозяйственного землепользования. Вопросы хозяйственного воздействия на ландшафты оказались на заднем плане и освещены довольно поверхностно. Остается неясной роль полевых методов в проведенных исследованиях.

До начала 1990-х гг. публикации в области исторической географии ландшафтов появлялись крайне редко, но в последние два десятилетия в этом направлении наблюдается заметное оживление. В 1991 г. в Петрозаводске была проведена первая конференция по исторической географии ландшафтов. Тезисы заявленных докладов, числом около 100, были опубликованы [15]. Это, однако, не означает, что все заявленное было доложено и обсуждено. В соответствии со сложившейся практикой организаторы научных конференций, как правило, механически, без какой-либо апробации, включают в программу все полученные заявки. В результате в составе публикуемых сборников оказывается много материала, не имеющего отношения к объявленной тематике. Это относится и к тезисам упомянутой конференции. В их тематику вошли и современная тектоника, и история изучения озер, и политические проблемы бывшей Югославии, и проблемы освоения минеральных ресурсов, и частные вопросы современного антропогенного воздействия на ландшафты, и многое другое, но лишь немногие заявки имеют большее или меньшее отношение к истории ландшафтов. Последние представлены преимущественно примерами местных исследований истории хозяйственного освоения территории, притом не всегда в строго ландшафтоведческом аспекте. Все это свидетельствовало об отсутствии четкого представления о содержании и задачах рассматриваемого научного направления и его теоретических основах.

В последующие годы были проведены еще две конференции по той же проблематике. Кроме того, вопросы исторической географии затрагивались на многочисленных географических «форумах» самого разного калибра и тематической направленности, в том числе на XI конференции по ландшафтоведению в 2006 г. [17] и на XIV съезде РГО в декабре 2010 г. В программе последнего одна из 29 секций объединяла историческую географию с историей географии. В пестром наборе заявленных докладов оказалось лишь несколько довольно случайных, имеющих отношение к интересующей нас тематике.

Анализ публикаций последнего двадцатилетия приводит к заключению, что в исследованиях по исторической географии ландшафтов отсутствуют сколько-нибудь четкие концептуальные основы. Конструктивные результаты работ в этом направле-

нии тонут в хаотической смеси из элементов палеогеографии, политической и культурной географии и т. п. Исключением не служат материалы II и III конференций по исторической географии [16, 25].¹ Трудно отделаться от впечатления, что историческая география *ландшафтов* все более расплывается и смешивается с традиционной исторической географией «вообще». Показательно, кстати, что в тематике последних двух конференций в отличие от первой слово «ландшафтов» уже выпало.² Нет его и в названии соответствующей секции последнего съезда РГО.

Современные историкогеографы стали забывать, что ландшафты подвержены непрерывным *естественным* изменениям разного характера и происхождения. Практически все внимание устремлено на антропогенные изменения, причем доминирует односторонний подход, когда эти изменения связываются преимущественно с землепользованием. К этому надо добавить недостаточное применение собственно географических методов, прежде всего полевых. Широко распространился стереотип, выработанный на примерах регионов, хорошо изученных историками, где возникли центры Русского государства — Новгородчина и Московская Русь. Здесь издавна сложились устойчивые формы природопользования, сохранялась относительная этнокультурная однородность, не было периодов вражеского господства. Основная работа историкогеографа часто сводится к выборке исторических данных о площади земельных угодий и оценке степени сельскохозяйственной освоенности территории. При этом смена лесных угодий пахотными автоматически интерпретируется как появление новых ландшафтов.

Типичный пример подобного подхода — работа группы авторов из трех республиканских университетов, пришедших к заключению, что на территории Среднего Поволжья и Прикамья уже нет естественных ландшафтов и все они обращены в природно-антропогенные и даже в «чисто антропогенные полевые» ландшафты ([23], с. 154—155]. Здесь, как и у многих других авторов, мы имеем дело со смешением понятий «ландшафт» и «угодье». Единственным критерием коренной трансформации ландшафтов принимается замена лесов сельскохозяйственными угодьями. Такие «исследования» не требуют большой учености. Достаточно найти данные о динамике распаханности. Легкости суждений по затронутому вопросу способствует применение способа «временных разрезов», когда вместо всестороннего изучения *непрерывной* эволюции ландшафтов выборочно учитывается лишь их состояние (практически сельскохозяйственная освоенность), например в начале XVI в. и в конце XVIII в., и на этом строятся далеко идущие выводы.

Многим авторам как будто невдомек, что в ходе истории бывают периоды запустения полей (по разным причинам, как общественным, так и естественным), с последующим восстановлением лесов. Чтобы не ходить далеко, достаточно напомнить, что за последние десятилетия лесистость в России повсеместно *увеличивалась* за счет сельскохозяйственных земель, а в последние два десятилетия процесс запустения приобрел небывалые масштабы. На протяжении жизни одного поколения людей можно было наблюдать на одной и той же территории расчистку леса под пашню, забрасывание последней, появление пустошей, мелколесья и даже лесов. Как прикажете именовать подобные метаморфозы — как смену ландшафтов? Но географический ланд-

¹ О неразборчивости и в определенной степени безответственности организаторов III конференции может свидетельствовать тот факт, что в ее материалах опубликовано сообщение одного автора, утверждающего, будто он открыл закон расширения государств. Согласно этому закону, все государства расширяются путем аннексии соседних стран на юге либо (реже) на востоке. Не считая для себя достойным опровергать соображения этого автора, отмечу лишь провокационный характер его заключительного вывода: он сводится к тому, что объединение Кореи произойдет путем аннексии с севера и Северная Корея станет гегемоном, а Южная — экономическим придатком объединенного государства.

² На обложке и на титульном листе сборника тезисов II конференции читаем довольно странное название: «Историческая *геоэкология*, *география* и природопользование...» (курсив мой. — А. Г.). Очевидно, здесь допущена ошибка или даже две ошибки: из контекста следует, что речь должна идти либо о геоэкологии и исторической географии, либо эпитет «историческая» относится как к географии, так и к геоэкологии. Судить об этом по содержанию сборника трудно. То, что место исторической географии ландшафтов заняла геоэкология, диктовалось явным стремлением не отстать от моды. Но в любом случае из почти полуторасот тезисов можно едва набрать десяток, относящихся к историческому ландшафтоведению.

шафт — система несравненно более сложная, устойчивая и долговечная, чем пашня, лесная растительность или пустошь. Ландшафты — не перчатки и легкой смене не поддаются. Мне пришлось задержаться на вещах, хорошо известных ландшафтовед-профессионалу, но, к сожалению, в последнее время наблюдается немало суждений, которые можно расценивать как профанацию науки и в ряде случаев не делающих чести исследованиям по исторической географии ландшафтов.

Здесь, разумеется, нет возможности подробно рассматривать существующие расхождения во взглядах на содержание, задачи и методы исторической географии ландшафтов. В. А. Низовцеву принадлежит идея разработки особого научного направления, именуемого «антропогенным ландшафтоведением» [21], которое он не связывает с исторической географией ландшафта, хотя трудно усмотреть между обоими принципиальные различия. В результатах конкретных исследований «Московского региона» можно найти немало интересных фактов, однако в теоретическом отношении концепция В. А. Низовцева вызывает ряд вопросов. Уже само выражение «антропогенный ландшафтогенез» представляется некорректным как в лингвистическом отношении («генный генез»), так (и в особенности) в ландшафтно-географическом. Самая возможность «антропогенного ландшафтогенеза», т. е. создания человеком «совершенно новых антропогенных ландшафтов» ([21], с. 307), представляется более чем сомнительной. Автор, очевидно, не проводит границы между понятиями происхождение (возникновение) и изменение (модифицирование) применительно к ландшафту.

Большинство современных публикаций, в той или иной мере касающихся исторической географии ландшафтов, имеет характер тезисов или кратких сообщений, иногда типично информационных или формально-отчетных. Содержание подобных публикаций не дает возможности судить об уровне информационной обеспеченности, методах исследования, теоретических принципах и в конечном счете — обоснованности выводов.

Остро ощущается дефицит полноценных региональных монографий по интересующему нас предмету. Одно из заметных исключений — фундаментальная монография Г. А. Исаченко [12], посвященная территории, которая вполне может рассматриваться как особый историко-географический регион, хотя не имеет какого-либо официального географического названия. У нее, однако, есть неофициальное наименование, отсутствующее на картах, но как нельзя лучше отражающее историко-географическую сущность региона, а именно «Окно в Европу». Введением этого понятия в широкий обиход мы обязаны, как известно, А. С. Пушкину.

Территориально «Окно в Европу» соответствует западной части Ленинградской области вместе с Санкт-Петербургом. В пределах современной России вряд ли можно найти регион более своеобразный и сложный по историческим судьбам, политическим, демографическим, этнокультурным метаморфозам, характеру природопользования и антропогенных воздействий на ландшафты: многовековая борьба Русского государства за выход к морю, частые войны, длительное шведское господство, перенос из Москвы столицы государства, переход части территории к Финляндии и возвращение ее в состав России, тесные (теснее, чем где-либо в другой части России) связи с Западом и т. д. Все это создает предпосылки для осуществления более глубокого и всестороннего историко-географического анализа, чем при относительно менее разнообразных условиях исторического развития Московско-Новгородского «ядра» России. Но вместе с тем существенно усложняются задачи исследователя.

Автор монографии подошел к разработке темы исходя из теоретических основ ландшафтоведения петербургской-ленинградской школы. История ландшафтов рассматривается как непрерывный процесс, в котором естественные изменения сочетаются с последствиями взаимодействия между населением и географической средой. Эти взаимодействия анализируются в строгом соответствии с ландшафтной структурой изученной территории; исторические события оцениваются дифференцированно применительно к конкретным ландшафтным районам или типам ландшафтов. Этим требованиям не отвечало бы применение метода «хронологических срезов». Его использование могло бы привести к упущению таких нетрадиционных, применявшихся фин-

нами, способов расширения пахотных угодий, как искусственный спуск озер и осушение части озерного дна. Многочисленные следы былых антропогенных воздействий в современных ландшафтах, в том числе «шрамы», оставленные войнами, или сельскохозяйственные угодья на бывшем озерном дне, изучались автором «Окна в Европу» непосредственно в натуре и документировались на карте. Процессы расселения, хозяйственного освоения, милитаризации и другие рассматриваются на фоне естественных изменений ландшафтов и вместе с тем логически увязываются с их современной динамикой. «Окно в Европу» [12] во многих отношениях (в частности, и по прилагаемому к книге научному аппарату) может служить эталонной публикацией по региональной исторической географии.

В последние годы тем же автором были проведены исследования истории ландшафтов ряда комплексных заказников в пределах территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Эти исследования ведутся в рамках систематического комплексного изучения особо охраняемых территорий, осуществляемого коллективом петербургских географов, геоботаников, флористов, зоологов и других специалистов под руководством Е. А. Волковой, Г. А. Исаченко и В. Н. Храмцова. Результаты публикуются в виде серии коллективных монографий. Основная часть их содержания, естественно, посвящена биоте как важнейшему непосредственному объекту охраны, но анализу биокomпонентов неизменно предпосылается характеристика ландшафтной структуры территории и истории ландшафтов. Локальный уровень изучаемых объектов вносит особую специфику в методы историко-географического анализа. В частности, возрастает «удельный вес» полевых работ, возникает необходимость ландшафтной съемки в масштабах 1: 5000—1: 25 000. Своеобразие ландшафтов и бурная, но малоизвестная история архипелага Березовые острова [22] вызвали необходимость изучения шведских и финских источников, «раскопок» в Национальном архиве Финляндии. Уникальность заказника «Юнтоловский», расположенного на мощном торфянике в окружении застроенной территории [27], диктовала необходимость дополнительных исследований строения торфяной залежи, реконструкции планов разновременных мелиоративных систем и т. д. Здесь приведено лишь несколько выборочных примеров, но, надо полагать, их достаточно, чтобы рассеять заблуждение, будто картину истории ландшафтов и их антропогенизацию можно легко нарисовать, имея в руках статистические данные о расширении площади пахотных земель.

В 2007 г. была опубликована коллективная монография [4], в которой излагаются результаты многолетних коллективных исследований Куликова поля с целью реконструкции «исторического ландшафта» времен знаменитой битвы 1380 г., точнее, периода, предшествовавшего битве, протяженностью около двух столетий. Несомненный интерес представляет методика исследований, основанная на тщательном историко-географическом изучении многочисленных археологических памятников. Авторы книги — археолог М. И. Гоняный, почвовед А. Л. Александровский и геоморфолог М. П. Гласко. Большое значение придавалось изучению погребенных почв как индикаторов сменявшихся во времени и пространстве растительных сообществ. Основные исследования велись на ключевых участках.

Строго говоря, назвать рассматриваемые исследования ландшафтными (историко-ландшафтными) можно лишь условно. Характеристика современной ландшафтной структуры изученной территории площадью 1,6 тыс. км² отсутствует, если не считать 4 «типов местности», по Ф. Н. Милькову (водораздельного, склонового, долинного и пойменного), которые фактически характеризуют сильно укрупненные типы местоположений, но ни в какой мере не природные территориальные комплексы. «Ландшафт» для авторов монографии — понятие чрезмерно широкое и расплывчатое. Они пишут и о «ландшафте лесостепи», и о «ландшафте Куликова поля», и о названных выше «ландшафтах» — типах местности и т. д. Собственно ландшафтных карт в книге нет. То, что авторы называют ландшафтными картами, это карты, на которые нанесены различные элементы ландшафтов — формы рельефа, лесные сообщества, распаханые площади, поселения, дороги. Тем не менее некоторые выводы, касающиеся общих закономерностей динамики среднерусских лесостепных ландшафтов за историческое

время, заслуживают внимание. Так, установлены неоднократные смены лесных и степных сообществ, сопровождавшиеся деградацией или проградацией зональных типов почв еще до начала сельскохозяйственного освоения территории и связанные с колебаниями климата. Интенсивное освоение относится к последним четырём столетиям, причем известны периоды запустения, когда «естественная растительность возвращалась на свои места» ([4], с. 52), что мы наблюдаем и в наши дни. Можно пожалеть, что авторы не уделили внимания влиянию естественных колебаний климата и сопутствующих природных факторов на освоение территории, но здесь они могли столкнуться с объективными трудностями. Незавершенность этого вопроса — одно из слабых мест современного исторического ландшафтоведения.

О концептуальных основах исторического ландшафтоведения. Если принять, что историческое ландшафтоведение (иначе — историческая география ландшафта) есть один из разделов или исследовательское направление ландшафтоведения, то надо признать, что оно не нуждается в каких-либо особых концептуальных основах, кроме тех, которые присущи ландшафтоведению в целом. И этой теме здесь можно было бы вовсе не касаться, если бы знакомство с современной литературой по историческому ландшафтоведению не свидетельствовало о, мягко говоря, слабом знакомстве многих авторов с основами учения о ландшафте. Это обстоятельство принуждает к напоминанию о некоторых фундаментальных понятиях ландшафтоведения, имеющих наиболее близкое отношение к изучению истории ландшафтов.

Прежде всего исследователь должен иметь четкое представление о *предмете изучения*. Известно, что ландшафтоведение занимается изучением сложных территориальных систем, которые Л. С. Берг назвал еще в 1913 г. географическими ландшафтами. Уже первые опыты изучения этих систем показали их иерархичность, т. е. объективное существование соподчиненных природных территориальных систем разного уровня. Для упорядочения таксономии природных территориальных единиц всех рангов — от элементарной единицы фации до ландшафтных зон, секторов и стран — важное значение имеет понятие об основной, или «узловой», ступени. В 1945 г. Л. С. Берг предложил именно за этой ступенью закрепить термин «ландшафт», и с ним согласились многие ландшафтоведы-теоретики, в том числе С. В. Калесник, В. Б. Сочава, Н. А. Солнцев и др. Что касается общего термина для всех категорий естественных территориальных систем, то в науку вошло несколько синонимов: природный территориальный комплекс (ПТК), геокомплекс, геосистема. Особенно удачным представляется последний. Однако термин «ландшафт» оказался настолько привычным и удобным, что многими авторами, в особенности непрофессионалами, используется «по инерции» в прежнем широком значении, т. е. как синоним ПТК или геосистемы.

Таким образом, в современном научном обиходе термин «ландшафт» трактуется двояко: в широком и в узком смысле слова. Это создает известные неудобства при чтении научной литературы. Но если автор не оговаривается, имеет ли он в виду ландшафт в узком смысле или в широком, обычно об этом можно судить из контекста. Подобные ситуации встречаются и в других науках. Надо подчеркнуть, что оба толкования термина «ландшафт» имеют *научный характер*. Иное дело *ненаучное* употребление слова «ландшафт», которое получило широкое распространение в последнее время в публицистике и в гуманитарных дисциплинах и встречается даже в географических публикациях, претендующих на научность, в том числе и историко-географических. Пишут о «ландшафте постсоветского пространства», «советском ландшафте», «электоральном ландшафте» и тому подобное, а в одном из историко-географических сборников мы встречаемся с «православным ландшафтом» ([16], с. 126). Подобные выражения не имеют отношения к ландшафтоведению и к науке вообще. В географической литературе можно встретить термин ландшафт с прибавлением эпитетов пахотный, пастбищный, селитебный, рекреационный и даже малоэтажный и многоэтажный и т. п. Подобные определения претендуют на характеристику «современных» ландшафтов, как будто ландшафты, используемые для выпаса скота или отдыха людей, перестают быть равнинными или возвышенными, аридными или гумидными, таежными

или пустынными, т. е. не различаются по своим инвариантным *естественным* признакам. Здесь, следовательно, мы имеем дело с разделением ландшафтов не по их устойчивым собственным признакам, а по *использованию* их человеком. Для такой «систематики» ландшафтов не нужно организовывать специальные исследования и создавать ландшафтные карты; достаточно иметь планы землеустройства и карты использования земель (land use).

В связи со сказанным приходится настойчиво напоминать, что ландшафт даже в самом широком научном смысле слова, т. е. как геосистемы всех таксономических уровней, есть *природная система (комплекс)* по определению Л. С. Берг в своих первых набросках учения о ландшафте называл его *естественным районом* [1]. Более подробно теоретические основы ландшафтоведения изложены в [8]. Здесь целесообразно остановиться на некоторых положениях в связи с темой данной статьи.

Отправным постулатом для исследований в области исторического ландшафтоведения можно считать диалектическое единство устойчивости и изменчивости геосистем. Последние претерпевают многообразные изменения во времени — как необратимо-поступательные (эволюционные), так и обратимые (динамические), обусловленные воздействиями внешних факторов — природных и антропогенных. Как известно, всякая система находится в состоянии относительного равновесия. После нарушения равновесия под действием внешних факторов система стремится вернуться в прежнее состояние, хотя процесс восстановления может закончиться установлением нового, опять же относительного, равновесия. В случаях, когда сила внешнего воздействия переходит через некоторый порог устойчивости, может произойти полная трансформация системы, т. е. она переходит в новое качество или разрушается. В ходе истории ландшафтов наблюдаются изменения всех возможных категорий — природных и антропогенных, направленных и циклических, кратко- и длительно-временных и так далее, причем изменения разного характера совершаются одновременно, накладываясь друг на друга. При каждом хронологическом «срезе» истории ландшафта исследователь должен выяснить, имеет ли он дело с новым («антропогенным») ландшафтом или с временным *состоянием* геосистемы (например, стадийная восстановительная смена после природной катастрофы, ренатурализационные сукцессионные смены леса на бывшей пашне и т. д.).

При историко-географическом исследовании особо важно учитывать несопоставимость геосистем различных таксономических уровней по сложности их структуры, долговечности и степени устойчивости к внешним, в том числе и антропогенным, воздействиям. По всей совокупности этих признаков следует различать две главные иерархические категории геосистем: 1) локальную, или топологическую (фации, урочища и некоторые промежуточные или факультативные ступени) и 2) региональную (ландшафтные районы, провинции, секторы, зоны и др.). Связующим звеном между нижней и верхней частями субординационного ряда геосистем служит собственно ландшафт (ландшафт в узком смысле слова).

Каждая региональная система неповторима, она существует в единственном числе, имеет собственное географическое название (например, Таежная зона Евразии, Восточно-Европейский сектор этой зоны, Северо-Западная провинция, Верхнелужский ландшафтный район) и требует индивидуального подхода к изучению. Дробность и частая повторяемость топологических геосистем в границах одного ландшафтного района исключает необходимость изучения каждого конкретного выдела (если не считать некоторых чисто прикладных задач), и здесь необходим типологический подход, т. е. объектом научного исследования практически служат классификационные объединения (типы, классы и т. д.) фаций и урочищ. Специфическое положение на стыке геосистем топологического и регионального уровней занимает ландшафт в собственном смысле слова как низовая ступень регионального ряда, т. е. ландшафтный район, что и дает основание считать его основной ступенью в иерархии геосистем. Эффективность изучения собственно ландшафтов зависит от умелого сочетания индивидуального подхода с типологическим. Неповторимость всякого низового ландшафтного региона, как правило, выражена достаточно четко, но изучить каждый из них в от-

дельности в обозримом будущем нереально, если учесть, что число их в пределах России, никем еще не подсчитанное, должно измеряться четырехзначной цифрой. К тому же следует принять во внимание, что большинство из них расположено в мало или вовсе не обжитых и труднодоступных местах, что делает необходимые дорогостоящие ландшафтные исследования нерациональными и неактуальными. В таких ситуациях объектами исследований и разного рода оценок должны быть классификационные объединения (виды, роды и др.), установленные на основании выборочного исследования отдельных конкретных ландшафтных районов.

Важнейшая задача ландшафтно-исторического исследования — объективная научная оценка воздействия человека на структуру, динамику и эволюцию геосистем. Ключевое значение имеет ответ на вопрос: способен ли человек создать новые, в буквальном смысле слова антропогенные ландшафты. Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо предварительно четко определить, что подразумевается под антропогенным ландшафтом, каково его отношение к ландшафту вообще (как к родовому понятию), в чем состоит суть его отличий от ландшафта естественного (природного). В свое время Ф. Н. Мильков утверждал, что достаточно изменить любой компонент природного ландшафта, чтобы последний превратился в антропогенный; а кроме того, согласно этому автору, человек повседневно и повсеместно создает совершенно новые «рукотворные» ландшафты. В доказательство он приводит множество примеров, среди них курганы, скотопрогоны, древние оборонительные валы и т. п. [20]. Трудно принять эти высказывания всерьез, и они неоднократно подвергались критике.

Можно различать два типа антропогенного вмешательства в естественный процесс эволюции геосистем. Один из них — непрерывное и всеусиливающееся «насыщение» ландшафтов предметами человеческого труда — разнообразными сооружениями и объектами материальной культуры; они физически входят в состав ландшафта, становясь его специфическими элементами — искусственными и чуждыми его естественно сложившейся структуре. Второй тип — целенаправленное (преднамеренное) или непреднамеренное нарушение отдельных ландшафтных компонентов, вплоть до полного уничтожения. Типичные антропогенные воздействия этого рода — истребление животных в результате охоты, уничтожение лесов ради получения топлива, сырья и земель под пашню, деградация степных пастбищ вследствие перевыпаса, исчезновение естественных водотоков из-за разбора воды для ирригации и т. д.

Новообразования, привносимые в геосистему человеком, будь то инженерные устройства или культурные растения и домашние животные, неспособны к самостоятельному существованию и сохраняются исключительно при постоянной поддержке со стороны человека. Антропогенное вмешательство вызывает со стороны геосистемы встречные реакции, направленные на отторжение чуждых элементов, не вписывающихся в ее естественную структуру. Для этого геосистема обладает своими природными механизмами — физическими, химическими и биологическими, так что отторжение чуждого элемента — вопрос времени. Можно отметить два исключения из этого правила, когда новые элементы «вписываются» в сложившуюся структуру геосистемы: 1) антропогенное вмешательство дает толчок процессам, которые совпадают с естественными трендами, но сдерживаются действием механизма саморегуляции: эрозия, дефляция, заболачивание, деградация многолетней мерзлоты, опустынивание; 2) перенесение (целенаправленное или непреднамеренное) отдельных видов растений или животных и целых биоценозов из одних ландшафтов в другие, где «переселенцы» находят для себя благоприятные экологические ниши. Таким образом, в обоих случаях новые элементы геосистемы функционируют как аналоги «коренных» (один из хрестоматийных примеров — овраги естественного и антропогенного происхождения).

Все компоненты геосистемы можно условно разделить на первичные и вторичные. К первым относятся твердый фундамент геосистемы вместе с формами рельефа и климат, т. е. совокупность свойств атмосферы, определяющих энергетику и увлажнение геосистемы; ко вторым — биота, почвы, а также поверхностные воды, образующие гидросеть. Первичные компоненты в значительной степени определяют характер вторичных и мало зависят от них; они существенно более устойчивы к антропогенным

воздействиям, чем вторичные. Нетрудно показать, что действие антропогенных факторов сказывается в основном на вторичных компонентах. Неподатливость твердого фундамента и атмосферных процессов связана с тем, что они определяются причинами, внешними по отношению к ландшафтной оболочке Земли, имеющими космическую и планетарную природу и соответствующие пространственные и временные масштабы. В силу этих обстоятельств литосферный и атмосферный компоненты, а косвенно (поскольку речь идет только о геосистемах суши) и гидросферный, являются носителями инвариантного начала в геосистемах. Возможность сколько-нибудь ощутимых антропогенных изменений литосферного и атмосферного компонентов реальна лишь в узколокальных масштабах. Отсюда подходим к одному из главных принципов оценки роли антропогенных факторов в динамике и эволюции геосистем — необходимости дифференцированного подхода в зависимости от иерархического уровня геосистем.

Фация значительно легче поддается преобразованию, чем собственно ландшафт. Для этого достаточно изменить свойства ее местоположения. Существует множество способов таких изменений: искусственное выравнивание рельефа в целях строительства, создание насыпного грунта, твердых покрытий, карьеров, водохранилищ и др. Это — ситуации, когда о создании новых геосистем можно говорить с наименьшими натяжками. Но следует подчеркнуть, что подобные изменения практически не затрагивают «первичные» компоненты ландшафта и имеют локальный характер. Собственно ландшафт — система во многих отношениях более сложная, чем ее элементарные (морфологические) подразделения. У ландшафта более глубокие — в прямом и переносном смысле слова — корни, чем у фации и урочища. Так, фундамент ландшафта образует целостный морфоструктурный блок литосферы с присущим ему макрорельефом (орографиями). Фундамент фации не простирается глубже толщи материнской почвообразующей породы или коры выветривания. Климат ландшафта определяется процессами, происходящими в толще тропосферы, климат фации — это гидротермический режим приземного слоя воздуха, т. е. микроклимат. Почва и биота — «общие» для обеих категорий природных комплексов, но почва и биоценоз отдельной фации — это лишь частные детали, во многих случаях не характерные для «вмещающей» территориальной системы, выхваченные из сопряженного генетического и функционально-динамического ряда, типичного для данного ландшафта.

Фации и урочища только в своей закономерной совокупности, т. е. в рамках собственно ландшафта, могут дать целостное представление о местной специфике природной среды человека, т. е. географической среды. В этом можно усматривать дополнительный аргумент в пользу ландшафта (в узком смысле слова) как основного объекта ландшафтно-исторического исследования. Важно подчеркнуть, что самый «антропогенизированный» ландшафт сохраняет свои основные природные признаки, позволяющие с уверенностью отнести его к своему месту в генетической классификации ландшафтов. Не являются исключением и сплошь урбанизированные ландшафты, в том числе, например, Приневская низина, на которой расположен Санкт-Петербург. На территории этого мегаполиса ясно проявляются все типичные зональные и азональные природные признаки «вмещающего» ландшафта. Мы находим их и под слоем асфальта, и в подвалах, и на крышах зданий. Нет надобности подробно распространяться здесь о заслужившем худую славу петербургском климате, об однообразном «скучном» рельефе, недостаточной естественной дренированности, слабых грунтах и т. д. Не лишне добавить, что в сохранившихся, хотя и сильно нарушенных остатках лесов, не так уж далеко от Эрмитажа и Невского проспекта, растут ель, сосна и береза (а не эвкалипты или араукарии) и можно встретить лося и кабана (но не тигра или антилопу!). Одним словом, «старый» ландшафт вместе с нерукотворной Невой никуда не девался, но человек его в чем-то украсил, а в чем-то, быть может, и обезобразил.

Из сказанного можно сделать следующие краткие выводы.

1. Ландшафты (геосистемы), подвергшиеся антропогенным воздействиям, продолжают функционировать и развиваться по природным законам, действие которых распространяется и на искусственные элементы геосистем, и на самого человека.

2. Человек не властен влиять на основные природные факторы, определяющие формирование и развитие геосистем, в том числе на поток лучистой энергии Солнца, тектонические движения, глобальную циркуляцию воздушных масс.

3. Невозможно найти ту грань, которая отделила бы «антропогенный» ландшафт от природного. Противопоставлять первый из них второму столь же бессмысленно, сколь пытаться доказать, что на двух портретах (например «юноши в расцвете лет» и «бойца с седой головой») изображены разные люди, когда достоверно известно, что они принадлежат одному и тому же человеку, но их разделяет интервал в 40 или 50 лет. Термин «антропогенный ландшафт» некорректен по своему существу, хотя прочно вошел в обиход. Правильнее было бы говорить об *антропогенных модификациях* ландшафтов (геосистем).

Конечной научной задачей исторического ландшафтоведения можно считать выяснение закономерностей динамики и эволюции геосистем в исторической перспективе. В литературе уже было справедливо обращено внимание на «бесперспективность дискуссии о том, где проходит временной рубеж между историческим ландшафтом и ландшафтом сегодняшнего дня» ([13], с. 15). Современность — это тоже этап исторического процесса, в условиях непредсказуемости событий сегодняшний день завтра может оказаться достоянием истории. Концепция ландшафтно-динамического анализа, разработанная петербургскими ландшафтоведами [13, 14], позволяет устранить разрыв между прошлым и настоящим в ландшафтно-исторических исследованиях, охватить все формы изменений и состояний геосистем в едином ракурсе и вместе с тем создать основу для разработки вероятных траекторий их будущего поведения.

Логично коснуться и вопроса о «нижнем» пределе историко-ландшафтного анализа. Еще в 1976 г. В. А. Зубаков попытался построить историко-географическую периодизацию, основываясь главным образом на эволюции типов природопользования [6]. Согласно этому автору, первый из пяти этапов периодизации охватывает огромный временной интервал — с конца миоцена (5—6 млн л. н.), весь плиоцен и часть плейстоцена до миндель-рисского межледникового включительно (около 500—400 тыс. л. н.). За это время человек отделился от первых гоминид, перешел к двуногой ходьбе, а к самому концу этапа овладел огнем (на стадии синантропа). Он использовал примитивные каменные орудия и существовал собирательством и загонной охотой на мелкую дичь. Однако эволюция архантропа происходила практически лишь биологическим путем, по существу он не выходил за рамки биоценоза и не оказывал заметного влияния на окружающую природу.

На верхнем рубеже ландшафтно-историческое исследование в любом случае автоматически прекращается, когда оно доводится до сегодняшнего дня. В случае же с нижним рубежом ретроспективный анализ практически не имеет ясных пределов, ибо в современных ландшафтах заключено наследие самых отдаленных геологических эпох и перекрытие исторической географии с палеогеографией неизбежно. Насколько глубоко простирается это перекрытие — зависит от начала участия человека в процессе эволюции ландшафтов. Но установить какую-либо дату здесь невозможно. На первых и самых длительных стадиях эволюции рода *Номо* рассуждать о его участии в эволюции ландшафта не приходится или можно говорить о нем чисто символически. Именно это относится к первому этапу периодизации В. А. Зубакова, а отчасти и ко второму этапу. Заметное влияние человека на природную среду, выразившееся в окончательном становлении *Homo sapiens*, в истреблении некоторых видов животных (в том числе мамонта) и первых экологических кризисах, относится к III этапу, по тому же автору. Этот этап начинается около 40 тыс. л. до н. э. (поздний палеолит, внутриюрмский межстадиал) и длится около 30 тыс. лет. Однако наиболее резкий перелом в отношениях человека к природной среде наступает около 10 тыс. л. до н. э. и связан с так называемой неолитической революцией и зарождением оседлой земледельческой цивилизации на Ближнем Востоке (IV этап, по В. А. Зубакову).

Таким образом, влияние человека на природную среду усиливалось медленно и постепенно в течение длительного времени и установить в этом процессе какой-либо универсальный нижний рубеж невозможно. С точки зрения историко-ландшафтоведа

важнейшее принципиальное значение имеет феномен, или даже закон, *ландшафтно-географической гетерохронности исторических событий*, т. е. разновременности наступления последовательных этапов исторического развития как природы, так и общества в различных ландшафтных условиях, — будь то материковые оледенения, земледельческие цивилизации или победа капитализма над феодализмом. Отсюда следует возможность избирательного, а именно регионального подхода к определению нижнего рубежа ландшафтно-исторического исследования. В качестве объективного критерия следует, по-видимому, принять возраст древнейших археологических памятников, обнаруженных в данном регионе.

Историко-ландшафтному изучению может подлежать территория в любых границах — природных, политических, административных и иных. Но подход к исследованию должен оставаться ландшафтно-географическим. Геосистемы разных уровней — конкретные объекты исследования, и с их выявления оно должно начинаться. Ландшафтная структура территории, отображаемая на ландшафтной типологической карте и на схеме ландшафтного районирования, служит неременной опорой историко-ландшафтного анализа на всех его стадиях. Можно полагать, что на современном этапе приоритетный уровень такого анализа — региональный. Наиболее актуальная задача — создание региональных сводок, в которых был бы обобщен обширный материал локального уровня, играющий роль своего рода ключевых участков. По мере накопления и обобщения региональных разработок создавалась бы возможность перехода к более широким обобщениям субглобального и глобального масштаба, без чего вряд ли можно говорить о выявлении общих закономерностей эволюции ландшафтов. Вместе с тем в перспективе появление наряду с историческим ландшафтоведением *исторического землеведения*. Зчатки последнего можно обнаружить в работах некоторых географов, но этот вопрос требует отдельного обсуждения.

Историческое ландшафтоведение и перспективы общегеографического и историко-географического синтеза. Непосредственная задача исторического ландшафтоведения — изучение истории человеческого воздействия на геосистемы в тесной связи с их естественной эволюцией. Однако в ходе такого изучения ландшафтовед не может абстрагироваться от влияния географической среды, т. е. слагающих ее геосистем, на историю человечества. По существу здесь идет речь о двух сторонах единого процесса *взаимодействия между человеком и географической средой*. Не лишне будет напомнить, что интерес к этой проблеме традиционен для географии, а в XIX в. некоторые историки поставили ту же проблему перед исторической географией. Особенно четко ее сформулировал Л. Н. Майков в 1874 г., а позднее его горячо поддержал М. К. Любавский [18]. В 1972 г. к этому вопросу вернулись участники Всесоюзной сессии по исторической географии в Москве, но историки и географы не смогли договориться между собой.

География накопила в области изучения взаимных связей между населением и природой огромный эмпирический материал, который до сих пор не получил всестороннего осмысления и обобщения. Между тем названная проблема имеет ключевое значение для преодоления раскола между естественными и общественными отраслями географии и ее прогрессирующей дезинтеграции. Дифференциация науки и развитие узкой специализации внутри каждой отрасли — неизбежные процессы, но если они не сопровождаются формированием интегральных связующих направлений и дисциплин, то наука мельчает, а каждый специалист уподобляется флюсу — в точном соответствии с определением Козьмы Пруткова. География изначально была «дуалистичной», или «двуединой», наукой, но поляризация между ее естественно-научным и гуманитарным направлениями достигла пределов, ставящих под сомнение правомерность именовать их общим термином «география». Принципиальные различия между обоими «блоками» настолько существенны, что их представители перестают понимать друг друга, не находят общих интересов.

В основе «поляризации» — неодинаковое представление о смысле термина «география». Для географов-естественников это название науки, точнее, системы наук, имеющих дело с конкретными природными объектами исследования, которые изуча-

ются всесторонне как целостные территориальные пространственно-временные системы, тесно между собой взаимосвязанные. Каждая физико-географическая наука ставит своей задачей познание закономерностей в глобальных масштабах, имеет свою внутреннюю структуру, теоретические основы, понятийно-терминологический аппарат, систему методов и все другие атрибуты самостоятельной отрасли знания; и в то же время все отрасли в совокупности образуют логически завершенную систему наук.

Для большинства географов-гуманитариев или тех, кто себя таковыми считает, география — это синоним *размещения*, т. е. примитивно-хорологическое, в сущности обывательское понятие. Гуманитарно-географическое исследование в типичном своем виде основывается не на наличии собственного объекта, а на односторонне размещенческом (якобы «географическом») подходе к любому объекту. Отсюда — ничем не ограниченное, безудержно расплзающееся предметное поле. В географических журналах пишут о размещении уличной рекламы, выставок ювелирных изделий, электоральных предпочтений внутри городского квартала, памятников культурного наследия и т. д. О взаимных связях между подобными объектами, а тем более между ними и природной средой речь не идет. Найти общие концептуальные основы для исследований по всей подобной тематике более чем проблематично. Говорить о каких-либо серьезных научных обобщениях в сфере гуманитарной географии пока, по-видимому, не приходится. В массе своей это работы узколокального уровня. Что же касается научного эффекта «географической экспансии» в социологию, политологию, психологию и другие гуманитарные дисциплины, судить не нам.

В истории географической науки второй половины прошлого столетия известно немало рецептов создания «единой», или «монистической», географии. Их обзор занял бы слишком много места, и достаточно констатировать, что эти попытки основывались на негодных средствах (предлагалось «стереть границы» между естественной и общественной географией, сделать из первой подсобную дисциплину для второй, поставить над ними некую «теоретическую географию» или «метагеографию» и т. п.). Но, главное, в них не было никакого смысла, ибо никакими искусственными приемами невозможно истребить «дуализм», имманентно присущий географии. Когда мы говорим об *интеграции* географии, то следует подразумевать не принудительное слияние двух «блоков», а налаживание между ними *творческого взаимодействия*. Без такого взаимодействия география теряет уникальное поле изучения природно-общественных связей, в котором ей в прошлом принадлежало приоритетное положение. Утрата ведущей роли в разработке этой актуальнейшей проблемы современной мировой науки давно уже беспокоила некоторых советских физикогеографов и они обращались к своим коллегам по общественной географии с предложением конкретной концептуальной основы для сотрудничества. Однако коллеги не проявили интереса к этой проблеме, что объясняется недостаточной теоретической зрелостью общественной географии, влиянием идеологических штампов (страх перед призраком географического детерминизма и т. п.), ориентацией на конъюнктуру социального заказа.

Между тем в советской географии сохранялся определенный интеграционный потенциал — особенно в ландшафтоведении, а также в некоторых междисциплинарных направлениях, из которых наиболее перспективным представлялось страноведение. Однако в настоящее время последнее, как и многие другие научные направления, оказалось в состоянии глубокого кризиса. Не имея возможности подробнее, со ссылками на публикации, обсуждать затронутую тему, надо лишь подчеркнуть, что проблема взаимодействия человека и природы никогда не утратит своей актуальности для географической науки и нельзя упустить шанс, который дает для ее углубленной разработки интеграционный потенциал, содержащийся в историческом ландшафтоведении. Следует подчеркнуть, что эту задачу никоим образом нельзя связывать лишь с непредсказуемым дальнейшим развитием взаимоотношений между естественно-научной и гуманитарной географией. Проблема взаимодействия между людскими общностями и природными геосистемами имеет широкий междисциплинарный характер, выходя далеко за рамки географии, и, что особенно важно иметь в виду, непосредственно затрагивает историческую науку. Напомним о высказываниях отечественных историков

Л. Н. Майкова и М. К. Любавского, ратовавших за превращение традиционной, весьма расплывчатой, исторической географии в науку об истории взаимодействия человека и природы. Уже ближе к нашему времени ту же мысль в несколько иной форме высказал советский географ В. А. Зубаков [6]. Если же говорить о конкретном заделе в разработке исторической географии как подлинного синтеза истории и географии, то следует обратиться к труду географа и социолога Л. И. Мечникова «Цивилизация и великие исторические реки», впервые опубликованному в Париже в 1889 г. [19].

Автор этой статьи попытался как бы пролонгировать результаты исследований Л. И. Мечникова с учетом накопленной за последующие 120 лет информации и с позиций современной географии, используя также непосредственное знакомство с ландшафтами и культурным наследием одной из древнейших «речных» цивилизаций, описанных Л. И. Мечниковым, а именно китайской [10]. Основные выводы из этого «виртуального» экскурса в глубокую древность вкратце можно свести к следующему.

Во-первых, исключительная важность понятия «*цивилизация*» для историко-географического синтеза. Понятие это весьма емкое, оно охватывает и характер природопользования, и экономический базис общества, и развитость его социальной организации, и культуру, и технический уровень развития. Во-вторых, всякая цивилизация возникает не только в свое время, но и в своем месте, т. е. имеет свои ландшафтно-географические корни. Отсюда следует, что конкретную форму историко-географического синтеза можно рассматривать как *историческую географию цивилизаций*. В. А. Зубаков видел задачу общей исторической географии в изучении истории природопользования [6], но это не противоречит приведенной выше формулировке, поскольку природопользование — узловое или первоначальное звено всей системы природно-общественных отношений, во всяком случае с точки зрения географа. Но в полном объеме изучение исторической географии цивилизаций — задача общая для историка и географа; конкретное разделение функций между ними еще предстоит уточнить в процессе разработки принципов и методов исследований и их применения на практике.

Список литературы

- [1] Берг Л. С. Опыт разделения Сибири и Туркестана на ландшафтные и морфологические области // Сб. в честь 70-летия Д. Н. Анучина. М., 1913. С. 117—151.
- [2] Берг Л. С. Ландшафтно-географические зоны СССР. Ч. 1. М.; Л., 1931. 401 с.
- [3] Берг Л. С. Климат и жизнь. Изд. 2-е. М.: Географгиз, 1947. 356 с.
- [4] Гоняный М. И., Александровский А. Л., Гласко М. П. Северная лесостепь бассейна Верхнего Дона времени Куликовской битвы. М., 2007. 208 с.
- [5] Жекулин В. С. Историческая география ландшафтов. Курс лекций. Новгород, 1972. 228 с.
- [6] Зубаков В. А. О содержании и задачах исторической географии (история природопользования) // Изв. ВГО. 1976. Т. 108. Вып. 6. С. 516—524.
- [7] Исаченко А. Г. Основные вопросы физической географии. Л.: Изд-во ЛГУ, 1953. 391 с.
- [8] Исаченко А. Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М.: Высшая школа. 1991. 366 с.
- [9] Исаченко А. Г. Вклад Русского географического общества в познание природы Земли и развитие физико-географических наук // Русское географическое общество. 150 лет. СПб.; М.: Прогресс, 1995. С. 230—289.
- [10] Исаченко А. Г. Географические корни древнейших цивилизаций // Изв. РГО. 2010. Т. 142. Вып. 1. С. 3—12; вып. 4. С. 1—22.
- [11] Исаченко А. Г. Историзм в географии и поляризация основных направлений ее эволюции // Изв. РГО. 2011. Вып. 3. С. 1—16.
- [12] Исаченко Г. А. «Окно в Европу»: история и ландшафты. СПб., 1998. 476 с.
- [13] Исаченко Г. А. Ландшафтно-динамический анализ и историческая география // Историческая геоэкология, география и природопользование: новые направления и методы исследования. (Матер. II конф.). СПб., 2002. С. 15—16.
- [14] Исаченко Г. А., Резников А. И. Динамика ландшафтов тайги Северо-Запада Европейской России. СПб., 1996. 166 с.
- [15] Историческая география ландшафтов: теоретические проблемы и региональные исследования. Тез. докл. I Всес. науч.-практ. конф. Петрозаводск, 1991. 159 с.

- [16] Историческая геоэкология, география и природопользование: новые направления и методы исследований. (Матер. II конф.). СПб., 2002. 183 с.
- [17] Ландшафтоведение: теория, методы, региональные исследования, практика. Матер. XI Ланд. конф. М., 2006. 787 с.
- [18] Любавский М. К. Историческая география России в связи с колонизацией [1909]. СПб., 2000. 302 с.
- [19] Мечников Л. И. Цивилизация и великие исторические реки. Статьи. М., 1995. 461 с.
- [20] Мильков Ф. Н. Человек и ландшафты. М.: Мысль, 1973. 223 с.
- [21] Низовцев В. А., Марченко Н. А. Антропогенный ландшафтогенез — методы и результаты исследований // География, общество, окружающая среда. Т. II. М.: Городец, 2004. С. 196—212.
- [22] Природная среда и биологическое разнообразие архипелага Березовые острова (Финский залив). СПб., 2007. 366 с.
- [23] Структура, функционирование, эволюция природных и антропогенных ландшафтов. Тез. X Ланд. конф. М.; СПб., 1997. 282 с.
- [24] Татищев В. Н. Лексикон Российский исторический, географический, политический и гражданский. Ч. I—III. СПб., 1793.
- [25] Теория, методы и инновации в исторической географии. (Матер. III конф.). СПб., 2007. 444 с.
- [26] Харитоновичев А. Т. Роль хозяйственной деятельности в изменении ландшафтов Горьковского правобережья. Горький, 1960. 149 с.
- [27] Юнтоловский региональный комплексный заказник. СПб., 2005. 202 с.

Санкт-Петербург
greg.isachenko@gmail.com

Поступило в редакцию
26 апреля 2011 г.

Изв. РГО. 2011. Т. 143. Вып. 5

© В. В. КОЛДУНОВ, В. А. РОЖКОВ, К. Г. СМЕРНОВ

ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ КОЛЕБАНИЙ УРОВНЯ ТИХОГО ОКЕАНА

Спутниковая альтиметрическая информация дает возможность исследовать изменчивость уровня на основе статистического анализа ансамбля пространственно-временных полей исходных данных [1, 3, 6]. Цель работы состоит в обсуждении результатов такого анализа.

Исходные данные и их характеристика. В качестве альтиметрической информации использовались данные SLA, т. е. аномалии уровня моря относительно модели CLS01 со спутников Jason, TOPEX/Poseidon, ENVISAT, GFO-1, ERS1/2, GEOSAT, интерполированные системой SSALTO в узлы регулярной сетки с шагом $1/3$ на $1/3^\circ$. Вводились следующие поправки: уточненная орбита, сухая тропосферная, на влажность, ионосферная, на состояние подстилающей поверхности, океанские приливы FES2004 (M2, S2, K2, N2, 2N2, O1, P1, K1, Q1, Mf, Mtm, Mm, Msqm и M), приливы в земной коре, полюсные приливы, комбинированная атмосферная коррекция (включая поправку на эффект «обратного барометра»). Период наблюдений — с 14.10.1992 по 26.03.2010 г. Временная дискретность — 7 сут. Границы района: $0-65^\circ$ с. ш., 110° в. д.— 105° з. д.

Разведочный анализ исходных данных. Пространственная область состоит из 260 точек по широте и 451 точки по долготе. Она разделена на 10 районов с учетом течений, фронтальных зон, проливов, берегового контура, широтных зон. На рис. 1 приведена карта границ районов, которые условно можно назвать: 1 — Охотское море, 2 — Берингово море, 3 — Аляскинское течение, 4 — северный полярный фронт, 5 —