

Е. Ю. Колбовский

«Неоландшафтоведение», или нерешенные вопросы теории классической географии (Часть 1)

В статье обсуждаются основные постулаты, которые были положены в основу российского ландшафтоведения и на несколько десятилетий определили характер и содержание общей теории физической географии. Необходимость повторного пересмотра базовой модели связывается с потребностями ландшафтного планирования и развитием инструментария геоинформационных систем.

Ключевые слова: ландшафт, материализм, паттерн, морфология ландшафта, местообитание, геотоп, пластика рельефа, морфодинамический анализ.

E. Ju. Kolbovsky

“Neolandscape Science” or Unresolved Questions of the Classical Geography Theory (Part 1)

In the article the main postulates are discussed which were based for the Russian landscape science and defined character and contents of the general theory of Physical Geography for some decades. Necessity of the repeat revision of the basic model is connected with requirements of landscape planning and development of tools of the geoinformation systems.

Keywords: landscape, materialism, a pattern, landscape morphology, habitat, a geotop, plasticity of relief, a morphodynamic analysis.

Постановка проблемы

Ландшафтоведение – вершина географической теории, своего рода «элитный» раздел российской географии, вобравший в себя достижения отраслевых «покомпонентных» географических наук – геоморфологии и гидрологии, биогеографии и почвоведения, геохимии и геофизики. Ландшафтоведение – «дитя» минувшего XX века с его выраженным стремлением к поиску первопричин и взаимосвязей, почти эмоциональной потребностью применить системные концепции ко всему окружающему миру, начиная от необозримых просторов Галактики и заканчивая осязаемыми фрагментами биосферы и «ячейками» географической оболочки. В этом смысле появление науки о ландшафте как о природном комплексе, и чуть позже природной системе, было почти предсказуемым и закономерным. Ландшафтоведение прошло длинный путь становления, ознаменовавшийся содержательными научными дискуссиями, достаточно жесткой конкуренцией научных школ, и к концу века (как могло показаться многим) перешло в спокойную стадию развития, определяющуюся формулой: «классическая теория + новые подходы + про-

дуктивные и востребованные практикой приложения».

Одним из таких приложений стало ландшафтное планирование, пробивавшееся в российскую действительность и через адаптацию чужого (главным образом, немецкого) опыта, и через попытки внедрения отдельных операций в процедуру территориального градостроительного планирования, сельскохозяйственного землеустройства и лесного планирования. Логичным было бы предположить (и многие предполагали), что внедрение «ландшафтных подходов» в российское планирование и природопользование позволило бы совершить необходимые итерации к устойчивому развитию, «открытому обществу» и иным ценностям, каковые обычно принято считать добавочными «бонусами» экологичной экономики. Однако (оставаясь на позициях научной объективности) мы должны признать, что Россия и сегодня не намного ближе к достижению идеалов ландшафтного планирования, чем, скажем, 15–20 лет назад. Тому есть причины вполне объективного порядка, однако автор, находясь в числе тех немногих географов, кому довелось принимать реальное участие в террито-

риальном (и не только) планировании, готов утверждать, что несчастливое столкновение теории с практикой требует от нас не просто лучшего понимания практики, но и пристального внимания к самой теории.

В связи с этим представляется целесообразным вернуться к рассмотрению ряда вопросов, раскрывающих, как представляется, методологические корни до сих пор не вполне «развязанных» узлов географической теории.

Исторический философско-методологический фон появления ландшафтной концепции

Не претендуя на детальный анализ истории появления понятия «ландшафт» в русской и советской географии (чему посвящен целый ряд специальных работ, например, до сих пор не вполне оцененная географами работа Н. М. Дронина [6]), попытаемся определить, в какой степени общий философско-методологический фон повлиял на становление теории классического ландшафтоведения.

Традиции российской географии начала XX века, казалось бы, предполагали вполне «европейское» прочтение и употребление термина: ландшафт как проявление взаимодействия этноса с соответствующим ему вариантом природы – безусловный рукотворный феномен, отличающийся, прежде всего, по своеобразию внешнего (пейзажного) облика. Именно в таком смысле воспринимали ландшафт Семенов-Тянь-Шанский [10], а впоследствии и Л. С. Берг [2]. При этом акцент на сценические свойства отнюдь не означал «легковесности» самого термина: достаточно ознакомиться с работами менее известных естествоиспытателей, чтобы в этом убедиться. Возможно, одним из малоизвестных примеров может послужить исследование С. П. Смелова «Луга Заволжья Ярославской губернии» (1919 г.). В этой работе мы обнаружим весьма глубокие описания «микрорландшафтов» долинно-речных лугов с раскрытием сложных взаимосвязей между видовым составом лугового травостоя, режимом поемности и аллювиальности Мологи и Шексны и даже тонким анализом трансформации этих режимов под влиянием функционирования мельничных запруд [11].

Вероятно, с конца 1920-х годов начала меняться сначала идеологическая, затем и философско-методологическая ситуация в советской науке, что сделало невозможным продолжение уже, казалось бы, начавшей закрепляться плодотворной традиции географического мышления. В

русской философии становилось все более ощутимым влияние победившего материализма, что отразилось на развитии географического анализа самым непосредственным образом. На первом этапе (в ответ на потребность освобождения от «идеализма») географическая оболочка была, по сути, «выдавлена» из биосферы (с ее богатейшим арсеналом возможностей «идеалистических» трактовок от Вернадского до Тейяра де Шардена и представлениями о номогенезе как целеориентированном развитии). На втором (в ответ на потребность «объективизации» предмета исследования) из ландшафта был исключен «субъект», то есть человек. Эта философская перверсия, как мы постараемся доказать ниже, оказалась причиной практически всех нерешенных проблем теоретического ландшафтоведения, а также разительного отличия ландшафтоведения российского от зарубежного, что до самого последнего времени воспринималось как достижение отечественной мысли.

Могло ли развитие географии быть направлено в другую сторону? «Наивный материализм» середины прошлого века был отнюдь не безобидным, и, хотя география была (по большей части) счастливо избавлена от методологических титаномахий генетики и кибернетики, вульгарность методологической основы сыграла и здесь свою роковую и пока еще слабо отрефлектированную в российской науке роль.

Необходимо отметить, что в то же самое время, в какое происходило становление классической теории ландшафтоведения, уже существовали и жили своей жизнью иные философские тенденции и методологические подходы. Упомянем в связи с этим философию преодоления («снятия») противоречий между «материей и духом» Анри Бергсона и Николая Лосского, изложенную их последователем С. Я. Левицким [9] в форме «органистического мировоззрения», чрезвычайно привлекательной для любого естествоиспытателя. Однако эти взгляды, по понятным причинам, оказались уже вне поля зрения советских географов середины XX столетия так же, как практически мимо них прошла и философская полемика эволюционистов (столь глубоко затронувшая российскую палеонтологию – а отсюда, казалось бы, «один шаг» до палеогеографии).

В результате советское ландшафтоведение уникальным образом «выпало» из более общей картины мира и развивалось согласно заявленным материалистическим тезисам при неявном использовании предпосылки, которую Грегори

Бейтсон назвал «предпосылкой изолируемости контекстов» [1]. С одной стороны, такая изолированность, возможно, представлялась благом (особенно на первых шагах становления классического концепта), поскольку позволяла при латентном (и постоянном) заимствовании доказательной базы данных из смежных дисциплин формировать собственный, оригинальный понятийный аппарат. С другой стороны, именно изолированность концепта привела к накоплению совокупности лагун и противоречий, и эта совокупность достигла на сегодняшний день уже критической массы, свидетельствующей о необходимости основательного пересмотра базовых постулатов. От необходимости можно отмахиваться, но не бесконечно долго, ибо, как остроумно заметил все тот же Г. Бейтсон, «эволюционирует именно контекст»; относительно поднимаемых здесь вопросов это означает эволюцию «контекста» методов исследования вместе с эволюцией контекста общей экологической проблематики. Ведь очевидно, что национальные концепции ландшафта предопределили характер национальных «стилей» и государственных процедур ландшафтного планирования.

Концепт классического ландшафтоведения

Методологические установки во многом определили содержание концепта классического учения о ландшафте так называемой «московской школы». Изъятие субъекта породило чисто физико-географическое направление советского ландшафтоведения, в котором объект рассматривался «без человека» и, следовательно, был освобожден от любых культурных (в широком смысле проекций его жизнедеятельности. Для отражения этого аспекта пришлось вводить специальное (и весьма неловкое даже по звучанию – на что обратил внимание Б. В. Виноградов [4]) понятие «антропогенеза» ландшафта с проистекавшими отсюда серьезными затруднениями в построении классификаций, ибо оказалось невероятно сложным свести все многообразие влияний человека на ландшафт к ограниченному перечню нарочитых действий (осознанных вмешательств и перестроек).

Однако были и другие причины, повлиявшие на содержание концепта, среди них укажем две, на наш взгляд, центральные. Первая – особенность восприятия «ландшафтоведов-основоположников», заданная неявной внутренней ценностной ориентацией исследователей на «раскрытие» взаимосвязей и

практически безоговорочной верой в их объективное существование.

С позиций эпистемологии становление ландшафтного концепта – пример извечного поиска «связующего паттерна» (термин Г. Бейтсона [1]), – свойство, признанное ныне присущим человеческому сознанию («ментальный детерминизм»). Сегодня мы немного приблизились к пониманию того обстоятельства, что естествоиспытатель, приступающий к изучению природы с «эмоционально созревшей» в голове идеей существования связующих закономерностей непременно эти самые закономерности отыщет – подобно тому, как ребенок, разглядывающий узоры на морозном стекле, способен увидеть в них целую картину (автор надеется, что в этом сравнении нет ничего обидного ни для ребенка, ни для ландшафтоведов).

В этом смысле «связующий паттерн» в виде концепта ландшафта бесконечно привлекателен, ибо, как утверждает, позволяет связать сразу несколько матриц – матрицу оболочечных географических тел (геологических отложений, почв, растительности) и матрицу латеральных географических сущностей, называвшихся последовательно то природными территориальными комплексами, то геосистемами, то геохорами.

Даже сегодня, спустя уже почти 60–70 лет, нельзя не признать, что идея была удачной во всех отношениях: вскрывались и устанавливались новые важные материалистические зависимости «всего со всем», что позволяло говорить о свойствах самоорганизации материи, присущих ей независимо от субъекта, постулировался собственный системный объект физической географии вполне в русле тенденций прогрессивной науки послевоенного времени, наконец (но не в последних), конструировалась востребованная эпохой фигура географа-специалиста, обладавшего интуитивным и почти сакральным знанием и потому возвышавшегося над «отраслевыми» географами.

Идея закономерного «синергетического» (!) сочетания природных сфер с формированием в эпигенезе на дневной поверхности новой системной сущности – природных ландшафтов – была чудесным образом подтверждена полевыми исследованиями ученых... уже державших эту идею в головах. Характер и локализация полевых исследований на классическом этапе развития ландшафтоведения в пределах «среднерусской полосы» – вторичных эрозионных равнин юга лесной и севера лесостепной зоны европейской

России с ее многовековой историей освоения и выраженностью «резких» (как теперь понятно, антропогенных) – пожалуй, вторая серьезная причина, роковым образом сказавшаяся на содержании классического концепта. Так был совершен «прыжок»: принятая на веру и не обеспеченная достаточными доказательствами идея получила развитие в обход процедуры верификации. Никого, похоже, не смущало, что в приводимых научных статьях и учебных пособиях абсолютно господствовали либо звенья и детали строения овражно-балочных сетей, либо различные уровни и элементы мезорельефа поймы, либо болотные экосистемы при практически полном отсутствии примеров выделов любой размерности на *нераспаханных неосвоенных залеменных водоразделах*.

Граничащая с верой убежденность исследователей очень ощущается в метасемантике классических определений ландшафта, приведем всего лишь три примера.

С. В. Калесник: «Географический ландшафт – это участок географической оболочки, обладающий известной индивидуальной структурой, которая типически выражена на значительном пространстве, неразрывно связана со структурой географической оболочки в целом и ею обусловлена» (цит. по [6]).

Н. А. Солнцев: «Природным географическим ландшафтом следует называть такую генетически однородную территорию, на которой наблюдается закономерное и типическое повторение одних и тех же взаимосвязанных и взаимообусловленных сочетаний: геологического строения, форм рельефа, поверхностных и подземных вод, микроклиматов, почв и почвенных разностей, фито- и зооценозов» [12].

А. А. Видина: «Фация – это такой природный территориальный комплекс, на всем протяжении которого сохраняется одинаковый рельеф и литологический состав поверхностных пород, одинаковый характер увлажнения, один микроклимат, одна почвенная разность и один биоценоз» [3].

Несмотря на различие приведенных определений, невозможно не заметить, что авторы разделяют одну общую мысль о том, что косная природа, так или иначе, задает комплекс условий для развития живой природы. В этом смысле важно понимать, что, освободившись от человека как от агента ландшафтогенеза, физико-географическое классическое ландшафтоведение в значительной степени оказалось «отвлечен-

ным» и от биоты, несмотря на очевидные существенные заимствования базовых представлений из «луговой» (Л. Г. Раменский) и «лесной» (В. Н. Сукачев) биоценологии. Зарождавшееся «овражно-балочное» ландшафтоведение приобрело характерный «морфологизм» в качестве параметра собственной «оструктуренности», не сводимой к частным компонентам «связующего паттерна». Именно поэтому матрица дифференциации, иными словами, «зернистость» вновь обнаруженного паттерна стала предметом концентрации научной мысли и полем для дискуссий при очевидной (сегодня) «недоказанности» исходных постулатов.

Как отмечает Н. М. Дронин, «учение о морфологии ландшафта сыграло роль поворотного события в развитии отечественного ландшафтоведения» [6, с. 145]. Открытие морфологической структуры перевело все ландшафтоведение из плоскости теоретических рассуждений в плоскость практических изысканий и одновременно создало иллюзию возможности объективного (независимого от исследователя) картографирования и описания ландшафтов.

Расщепление концепта как эпистемологический кризис «связующего паттерна»

Накопление данных и распространение полевого опыта исследований далеко за пределы первоначального плацдарма не могли хотя бы отчасти не привести к столкновению первоначальных установок с действительностью. Разрешение противоречий вызвало к жизни отклонения-ответвления от центрального концепта, которые принято считать отдельными школами советского ландшафтоведения (московская «солнцевская», ленинградская, связанная с именем А. Г. Исаченко, воронежская школа Ф. Н. Милькова, «сибирская» школа В. Б. Сочавы). Совершенно уникальным образом осталось до сих пор не замеченным, что *различия исследовательских подходов все без исключения сводились к попытке развязывания узлов, созданных первичными установками и заданных исходными и по сути недоказанными постулатами*.

В действительности представители всех перечисленных школ российского ландшафтоведения априори верили в существование «связующего паттерна» – ландшафтной матрицы и, следовательно, в явном и неявном виде с большей или меньшей последовательностью обосновывали следующие представления:

- представление о том, что косная природа определяет живую, по сути, «укладывая» ее в некое Прокрустово ложе «местоположений»;

- представление о дискретности, ячеистости «связующего паттерна» (даже при условии наблюдаемых в отдельных случаях «примеров континуальности») и, как следствие, признание наличия природных границ (естественных природных рубежей между ячейками паттерна);

- представление о существовании безразличной к масштабу исследования размерности ячеек паттерна с определенной иерархической структурой (вложенностью) ячеек разного ранга;

- представление о наличии объективных ведущих природных факторов дифференциации ландшафтной матрицы;

- представление об антропогенной деятельности как внешнем факторе ландшафтогенеза, вносящем «возмущения» и деформации в картину природной дифференциации.

С точки зрения автора статьи, ни одно из пяти представлений не было доказано посредством использования процедуры «добычи данных» [13] и их последующей обработки, в этом смысле они, по сути, являются «постулатами». Удивительно другое: это не помешало всем научным школам сосредоточиться на проблемах, которые являются *следствиями* изложенных пропозиций.

Не особенно искажая ситуацию, можно утверждать, что разделение научных школ ландшафтоведения произошло в результате оживленных дискуссий вокруг следующих проблем:

- проблема выделения ведущего фактора дифференциации и разработки алгоритма фиксации матрицы (подходы к ландшафтному картографированию);

- проблема построения каузальной модели того, *как на самом деле* косная природа определяет условия существования живой;

- проблема оценки вклада биоты в структуру и развитие ландшафтов;

- проблема «встраивания» человека и его деятельности в ландшафт.

Очевидно, что эти проблемы тесно связаны между собой, поэтому многое зависит от того, какой ответ дается в рамках той или иной научной школы на первый вопрос: признание первичности косной или биокосной природы ведет к постулированию-позиционированию ведущего фактора дифференциации ландшафтов – что позволяет сконструировать матрицу из элементов различной размерности в зависимости от характеристических линий и точек «факторного поля».

Разобравшись в рамках такой модели с дифференциацией, можно попытаться непротиворечивым образом «наложить» биоту, а затем уже и найти достойное место для человека с его деятельностью как трансформатора матрицы – «улучшателя» или «ухудшателя» природного ландшафта.

Игры с рельефом, или «логика, доведенная до конца»

Центральным понятием московской, ленинградской и воронежской школ ландшафтоведения стало «местообитание», «местоположение», нестрогое привязанное к форме рельефа неопределенной размерности. На несколько десятилетий зоной теоретических разногласий оказалось именно содержание понятия «местообитание», в рамках которого разные школы должны были описать сущность связей между живой и косной природой. Согласно классическому представлению московской школы «на местности фация занимает, как правило, часть микроформы рельефа или часть элемента мезоформы рельефа, реже – всю микроформу целиком и очень редко – весь элемент мезоформы рельефа» [3]. Соответственно, «подурочище – это природный территориальный комплекс, состоящий из группы фаций, тесно связанных генетически и динамически вследствие их общего положения на одном из элементов мезорельефа одной экспозиции».

Таким образом, рельеф и был признан (в рамках классической московской школы) тем самым ведущим фактором, который определяет в основном ландшафтную дифференциацию. Следовательно, главным методом, использовавшимся на протяжении десятилетий для *отрисовки* ландшафтных карт, был метод так называемой «*пластики рельефа*» – по сути метод вычерчивания геоморфологических поверхностей различной иерархии и генезиса. В связи с этим Н. М. Дронин справедливо отмечал, что «хорошая ландшафтная карта проявляет, прежде всего, геолого-геоморфологическую структуру территории» [6, с. 149]. Однако сами ландшафтоведы всегда верили, что карта местообитаний – это не геоморфологическая карта и что ее должны составлять именно ландшафтоведы, а не геоморфологи.

Здесь уместно было бы вспомнить, что метод «пластики рельефа» был заимствован ландшафтоведами из полевого почвенного картографирования, где он появился как альтернатива господствовавшему отраслевому методу картографирования почв совхозов и колхозов по полевым кон-

турам [5]. Рисование карт пластики рельефа как формирование гипотезы ландшафтной дифференциации несколько десятилетий производилось вручную в технике «бумага-карандаш-тушь-акварель», что роднило ее с искусством почти высшего интуитивного порядка. И это искусство хорошо сочеталось с верой в существование объекта. Сошлемся снова на Н. М. Дроница: ландшафтоведы были просто уверены, что «ландшафты» являются реально существующими объектами и имеют четкие объективные границы [6].

Однако рисование от руки, воспринимаемое как проявление интуитивного высшего знания и высокого искусства, не позволило представителям ландшафтной школы Московского университета ни двадцать лет назад, ни сегодня предложить действительно научный строгий алгоритм, который можно было бы воспроизвести средствами современных ГИС.

Характерно в связи с этим то обстоятельство, что практически все научные школы ландшафтоведения сходятся в части интуитивистского подхода к рисованию карты местоположений. Весьма показателен пример ленинградской школы. Здесь представление о «ведущем факторе дифференциации» заменено представлением о системообразующих элементах. Г. А. Исаченко и А. И. Резников – пожалуй, самые яркие и активно работающие сегодня представители этой школы – считают, что «в таежных лесах Восточной Европы системообразующими элементами выступают популяции сосны и ели» [7, с. 7]. Центральная идея предлагаемого подхода «состоит в разделении характеристик элементарных ландшафтов на признаки местоположения и признаки состояния...», что «означает возможность создания карт местоположений ландшафтов с относительно стабильными контурами» [7, с. 42]. И опять-таки в подстрочном замечании к собственному тексту Г. А. Исаченко пишет: «Выделение типов местоположений – задача именно ландшафтоведа, а не геоморфолога или специалиста по четвертичной геологии».

Как видим, ландшафтоведы обеих школ всегда ревностно защищали специфику создания карт-гипотез ландшафтной дифференциации, хотя повторимся, основные приемы такой прорисовки – выделение элементов ложбинно-лощинной и эрозионной сети морфоизографами, фиксация привершинных поверхностей и деталей поперечного строения склонов линиями вогнутого и выпуклого перегиба, различие выступов и заливов плановой индугации горизон-

талей – широко использовались и в почвоведении. Добавим здесь же, почвоведение пережило свой «кризис» после обнаружения независимости почвенных тел от нарисованной пластики рельефа, что особенно хорошо было заметно на «длинных» профилях вдоль инженерных линейментов.

Автор этих строк, нарисовавший десятки карт «пластики рельефа» (и «руками», и «с помощью компьютера»), несколько десятилетий безуспешно пытался ответить на вопрос: почему такие карты не есть разновидность геоморфологического картографирования? Возможно, тому виной особенность развития российской геоморфологии, которая так и не нашла применения этой процедуре в «своих» крупномасштабных картографических исследованиях. Одним из проявлений такой ведомственной «слепоты» является отсутствие в отечественной геоморфологии подходящего «терминологического пула» для обозначения самых мелких деталей строения рельефа независимо от его генезиса, столь важных для ландшафтоведения.

Но еще более интересным в контексте данной статьи является то обстоятельство, что появившаяся в связи с развитием численных методов методика строгой фиксации характеристических линий рельефа – так называемый морфодинамический анализ А. Н. Ласточкина [8] – оказалась практически полностью проигнорированной ландшафтоведами всех школ.

Между тем А. Н. Ласточкин взял на себя труд критического осмысления метода «произвольной пластики рельефа», то есть метода, понимаемого как искусство, и предложил свой альтернативный метод формализации элементов (пластики рельефа) по параметризуемым признакам с созданием систематики геоморфосистем.

То, что делали ландшафтоведы, А. Н. Ласточкин называет габаритно-генетическим принципом в таксономии и предлагает заменить его на мерономию – выдерживание связанного с масштабом уровня детальности дифференциации матрицы или паттерна. Им разработана систематика, сформированная на основе строгого алгоритма работы с матрицей высот местности, первая производная которой является картой векторного поля (так называемые линии тока), вторая производная – картой изоградиентных поверхностей. В совокупности использование этих параметров позволяет создать непротиворечивую систематику структурных линий (гребневых – водоразделов и ребер рельефа, килевых – тальвегов, максимальных и минимальных уклонов, выпуклых и

вогнутых перегибов, расчленяющих склон, и морфоизограф, фиксирующих границы различных звеньев эрозионной сети). Математически упорядоченная систематика линейных элементов позволила перейти к строгой систематике площадных элементов, которые задаются теми или иными видами ограничивающих их структурных линий и (что очень важно) представлением о смежных соседних элементах. По сути, был предложен метод однозначной фиксации и выделения по матрице высот в данном масштабе верхних (привершинных и пригребневых), собственно склоновых (фасы, уступы, подножья) и нижних (вдолькилевых и принизинных), различающихся по форме в поперечном профиле (выпуклых, вогнутых, прямых) поверхностей – местообитаний.

А. Н. Ласточкин проследил параллелизм «габаритных преставлений» в родственных науках о земле (местоположение в ландшафтоведении, биотоп в биогеоценологии, местопроизрастание (энтопия) в геоботанике, ботанической географии, местообитание в зоогеографии, микроклимат (климатопо) в микроклиматологии, эдафотоп в географии почв, месторазвитие в географии человека, экотоп в биологической экологии и геоэкологии) и предложил сквозной термин «геотоп», указывая на то, что «никакой естественной и универсальной габаритной иерархии» существовать на поверхности планеты не может» [8].

Теоретические построения А. Н. Ласточкина и понятие «геотопа» не встретили понимания у ландшафтоведов. На наш взгляд, это объясняется тем, что морфодинамический анализ открывает возможности перехода от метода пластики рельефа как искусства рисования поверх топокарты к серьезным ГИС-алгоритмам. И хотя ГИС-моделирование характеристических линий оказалось значительно более сложным (за исключением гребневых и килевых линий, мы сегодня пока не можем в автоматическом режиме фиксировать линии выпуклого и вогнутого перегиба – подножья и уступы, а также детали строения склонов), соответствующий софт, вероятно, может быть разработан в принципе.

Проблема в другом – однозначное проведение характеристических линий и фиксирование геоповерхностей позволяет впервые за всю историю ландшафтоведения объективно верифицировать «вложенность» компонентов ландшафта в получаемую таким образом матрицу. Автору, неоднократно разрабатывавшему карты геотопов в качестве одной из подложек геоэкологических карт для различных регионов России (Верхняя Волга и Среднерусская возвышенность, лесостепи и южная тайга, Северный Кавказ и Алтайский край), приходилось убеждаться в том, что границы геотопов не формируют реальных ландшафтных границ в ненарушенной «дикой» природе. В этом смысле подлежат самой пристальной проверке дифференцирующие функции линий выпуклых перегибов (L_5 по А. Н. Ласточкину), разделяющих фасы и уступы, а также линий вогнутых перегибов (L_6), разделяющих площадки и подножья.

Для изучения дифференцирующих функций структурных линий нами проводились специальные полевые исследования на территориях национальных парков Смоленское Поозерье и Кенозеро, характеризующихся активными процессами экореабилитации и перехода ландшафтов в «природное» состояние. Наблюдения обнаруживают почти полное безразличие формирующихся лесных биогеоценозов практически ко всем линиям вида L_5 . Из линий вогнутых перегибов L_6 дифференцирующая роль отмечена только для подвида, отделяющего подножья, более конкретно – для тыловых швов речных пойм и (реже) низких надпойменных террас.

Таким образом, мы можем констатировать, что доведение до логического конца идеи местоположения как выражения дифференцирующей роли фактора рельефа способно положить конец классической идее ландшафта как таковой, во всяком случае, в его историческом «московском» варианте. Однако остается вопрос: выживут ли биотические трактовки ландшафта, – на который постараемся ответить в следующей части статьи.

Библиографический список

1. Бейтсон, Г. Экология разума. Избранные статьи по антропологии, психиатрии и эпистемологии [Текст] / Г. Бейтсон. – М. : Изд-во Смысл., 2000. – 480 с.
2. Берг, Л. С. Ландшафтно-географические зоны СССР [Текст] / Л. С. Берг. – Ч. 1. – М.-Л. : Сельхозгиз. – 401 с.
3. Видина, А. А. Методические указания по полевым крупномасштабным ландшафтными исследованиям (Для целей сельскохозяйственного производства в средней полосе Русской равнины) [Текст] / А. А. Видина. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1962. – 132 с.

4. Виноградов, Б. В. Основы ландшафтной экологии [Текст] / Б. В. Виноградов. – М. : ГЕОС, 1998. – 418 с.

5. Временная методика по составлению карт пластики крупного и среднего масштабов [Текст]. – Пушкино : ОНТИ НЦБИ АН СССР, 1984.

6. Дронин, Н. М. Эволюция ландшафтной концепции в русской и советской физической географии (1900-е – 1950-е годы) [Текст] / Н. М. Дронин. – М. : ГЕОС, 1999 г. – 232 с.

7. Исаченко, А. Г. Методы полевых ландшафтных исследований и ландшафтно-экологическое картографирование [Текст] / А. Г. Исаченко. – СПб. : СПбГУ, 1999.

8. Ласточкин, А. Н. Морфодинамический анализ [Текст] / А. Н. Ласточкин. – Л. : Недра, 1987. – 256 с.

9. Левицкий, С. Я. Трагедия свободы [Текст] / С. Я. Левицкий // История философии в памятниках. – М. : Изд-во Канон, 1995. – 512 с.

10. Семенов-Тянь-Шанский, В. Город и деревня в Европейской России. Очерк экономической географии с 16 картами и картограммами [Текст] / В. Семенов-Тянь-Шанский // Записки Импер. русск. геогр. о-ва. – Том X, выпуск 2. – СПб., 1910.

11. Смелов, С. П. Луга Заволжья Ярославской губернии [Текст] / С. П. Смелов. – Сергиев Посад : Институт луговедения, 1927. – 147 с.

12. Солнцев, Н. А. Учение о ландшафте (избранные труды) [Текст] / Н. А. Солнцев. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 2001. – 384 с.

13. Шаши, Ш., Санжей, Ч. Основы пространственных баз данных [Текст] / Ш. Шаши, Ч. Санжей. – М. : Кудиц :образ, 2004. – 336 с.

Bibliograficheskiy spisok

1. Beytson, G. Ekologiya razuma. Izbrannyye stat'i po antropologii, pishiatrii i epistemologii [Текст] / G. Beytson. – М. : Изд-во Smysl., 2000. – 480 с.

2. Berg, L. S. Landshaftno-geograficheskiye zony SSSR [Текст] / L. S. Berg. – Ч. 1. – М.-Л. : Sel'khozgiz. – 401 с.

3. Vidina, A. A. Metodicheskiye ukazaniya po polevy'm krupnomasshtabny'm landshaftny'm issledovaniyam (Dlya tseley sel'skohozyaystvennogo proizvodstva v sredney polose Russkoy ravniny') [Текст] / A. A. Vidina. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1962. – 132 с.

4. Vinogradov, B. V. Osnovy' landshaftnoy ekologii [Текст] / B. V. Vinogradov. – М. : ГЕОС, 1998. – 418 с.

5. Vremennaya metodika po sostavleniyu kart plastiki krupnogo i srednego masshtabov [Текст]. – Пушкино : ОНТИ НЦСБИ АН СССР, 1984.

6. Dronin, N. M. Evolyutsiya landshaftnoy kontseptsii v russkoy i sovetskoy fizicheskoy geografii (1900-y'e – 1950-y'e gody) [Текст] / N. M. Dronin. – М. : ГЕОС, 1999 г. – 232 с.

7. Isachenko, A. G. Metody' polevy'h landshaftny'h issledovaniy i landshaftno-ekologicheskoye kartogra-

firovaniye [Текст] / A. G. Isachenko. – СПб. : СПбГУ, 1999.

8. Lastochkin, A. N. Morfodinamicheskiy analiz [Текст] / A. N. Lastochkin. – Л. : Недра, 1987. – 256 с.

9. Levitskiy, S. Ya. Tragediya svobody [Текст] / S. Ya. Levitskiy // Istoriya filosofii v pamyatnikah. – М. : Изд-во Канон, 1995. – 512 с.

10. Semenov-Tyan-Shanskiy, V. Gorod i derevnya v Yevropeyskoy Rossii. Ocherk ekonomicheskoy geografii s 16 kartami i kartogrammami [Текст] / V. Semenov-Tyan-Shanskiy // Zapiski Imp. russk. geogr. o-va. – Том X, vy'pusk 2. – СПб., 1910.

11. Smelov, S. P. Luga Zavolzh'ya Yaroslavskoy gubernii [Текст] / S. P. Smelov. – Serгиеyev Posad : Institut lugovedeniya, 1927. – 147 с.

12. Solntsev, N. A. Ucheniye o landshafte (izbranny'e trudy) [Текст] / N. A. Solntsev. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 2001. – 384 с.

13. Shashi, S. H., Sanzhey, C. H. Osnovy' prostranstvenny'h baz danny'h [Текст] / S. H. Shashi, C. H. Sanzhey. – М. : Kudits :образ, 2004. – 336 с.